

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

**"FACTORES ASOCIADOS DE LA APENDICITIS AGUDA
COMPLICADA EN PACIENTES DE 15 A 60 AÑOS
EN EL HOSPITAL MARINO MOLINA
SCIPPA - 2011"**

TESIS

PRESENTADA POR LOS BACHILLERES:

MASCARÓ HUANAY, Franks

ROMERO BUENDÍA, Roger

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO CIRUJANO

HUANCAYO - PERÚ

2012

ASESOR:

MG. LUIS EDGARDO MENDOZA ROJAS.

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios por darme salud y vida para poder culminar mi carrera, a mis padres y hermanos por su apoyo incondicional durante mi preparación profesional en esta prestigiosa universidad y a mi sobrino quien es mi inspiración y mi motor para poder superar los obstáculos.

Franks Mascaró Huanay.

Dedico este trabajo investigativo a Dios por darme el don de poder ayudar a los que más lo necesitan, a mis padres y hermanos quienes con su ayuda, confianza y apoyo han logrado que cada día vaya progresando, y haya llegado a culminar mis estudios con éxito.

Roger Romero Buendía.

Agradecimientos

Agradecemos en primer lugar a Dios por darnos la oportunidad de poder ayudar a quienes más lo necesitan.

Agradecemos a nuestros padres por su apoyo incondicional para lograr culminar nuestros estudios con éxito, y por siempre guiarnos y aconsejarnos para llegar a cumplir nuestros sueños.

Agradecemos de manera especial al Dr. Luis Edgardo Mendoza Rojas quien con sus valiosos conocimientos, capacidad y experiencia contribuyó desinteresadamente en las diversas actividades y requerimientos de la investigación.

Expresamos nuestra más sincera gratitud al personal docente de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional del Centro del Perú quienes con vocación y abnegación contribuyeron en nuestra formación y capacitación como estudiantes, forjando así profesionales aptos para beneficio de la sociedad.

CONTENIDO

	pág.
Resumen	2
Summary	3
Introducción	4
Materiales y métodos	8
Resultados	10
Discusión	23
Conclusiones	30
Recomendaciones	32
Referencias bibliográficas	33
ANEXOS	36

RESUMEN

El objetivo de nuestra investigación fue determinar cuáles son los factores asociados de la apendicitis aguda complicada.

El presente es un estudio poblacional observacional, analítico, retrospectivo que incluyó pacientes de 15 a 60 años de edad que ingresaron con el diagnóstico de apendicitis aguda y que fueron operados en el Hospital Marino Molina Scippa en el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2011. Se utilizó el test estadístico X^2 de independencia para asociar diferentes factores de riesgo asociados a la apendicitis aguda complicada y se utilizó el riesgo relativo como medida de fuerza de asociación. El nivel de significancia fue establecido como 0,05.

Se encontró asociación estadísticamente significativa con: el tiempo de enfermedad extrahospitalaria > de 24 horas ($p < 0,001$); la espera intrahospitalaria > de 12 horas ($p = 0,001$); el tiempo de enfermedad total > de 48 horas ($p = 0,001$); el hemograma con leucocitosis ($p = 0,025$); los signos de Mc Burney, Blumberg, cronología de Murphy, psoas e irritación peritoneal (todos con $p < 0,001$); y la sensación de alza térmica ($p = 0,012$); no hubo asociación con: la edad ($p = 0,23$), ni el sexo ($p = 0,88$).

Encontramos asociación en la presentación de AAC con un efecto protector para: los signos de Mc Burney, Blumberg y cronología de Murphy, y con un efecto de desventaja para: el tiempo de enfermedad extrahospitalaria > de 24 horas, la espera intrahospitalaria > de 12 horas, el tiempo de enfermedad total > de 48 horas, la leucocitosis, la sensación de alza térmica y el signo del psoas e irritación peritoneal.

PALABRAS CLAVE: Apendicitis aguda complicada (AAC), factores de riesgo.

SUMMARY

The objective of this study was to determine which factors are associated with acute complicated appendicitis.

This is a population-based cross-sectional, analytic study which included patients from 15 to 60 years old that were diagnosed with acute appendicitis and undergone surgical appendectomy at Hospital Mariano Molina Scippa during January 1st to December 31st 2011. We used the independence chi-squared test to associate different risk factors with acute complicated appendicitis and used the relative risk as a measure of strength of association. The significance level was set in 0,05.

The acute complicated appendicitis was significantly associated with the outpatient disease time greater than 24 hours ($p < 0,001$); the in-hospital waiting time greater than 12 hours ($p = 0,001$); the total disease time greater than 48 hours ($p = 0,001$); leucocytosis in the complete cell count ($p = 0,025$); sense of fever ($p=0,012$); Mc Burney, Psoas and Blumberg signs, the Murphy chronology, and the peritoneal reaction (all with a p -value $< 0,001$). There was no association with age or sex, $p=0,23$ and $p=0,88$ respectively.

We found a protective effect with McBurney and Blumberg signs and with Murphy chronology. Conversely, we found a risk factor with outpatient disease time > 24 hours, the in-hospital waiting time > 12 hours, and the total disease time > 48 hours, leucocytosis, sense of fever, the Psoas sign and the peritoneal reaction.

KEYWORDS: Acute complicated appendicitis (AAC), Risk factors.

INTRODUCCION

La apendicitis aguda es la afección quirúrgica que con más frecuencia se presenta en las emergencias de los hospitales.⁽¹⁾ Es la urgencia quirúrgica abdominal más común.^(2,3) El presente trabajo trata de determinar cuáles son los factores asociados de la apendicitis aguda complicada en pacientes de 15 a 60 años en el Hospital I Marino Molina Scippa en el año 2011. En el hospital mencionado no se ha realizado investigaciones referentes al tema por ello que nos avocamos a la realización de este trabajo de investigación.

El término apendicitis fue propuesto en 1886 por el patólogo Reginald Fitz, quien en su testimonio “Inflamación perforante del apéndice vermiforme”, describió la secuencia: inflamación apendicular, perforación, absceso y peritonitis, y sintió la indicación quirúrgica precoz de esta patología. En 1887, T. G. Morton hizo la primera apendicectomía exitosa por ruptura del apéndice, y a partir de entonces la operación para apendicitis se hizo común.^(1,4,5,6,7,8) En 1889, Charles Mc Burney describió su famoso punto doloroso, y razonó correctamente que realizar una pronta operación exploratoria con el propósito de examinar y extraer el apéndice antes de que se perforara.^(1,2,5,8)

Desde el punto de vista embriológico, en la sexta semana del desarrollo embrionario aparece el ciego como una estructura coniforme sacular, derivada de la parte caudal del intestino medio; la punta del apéndice comienza su elongación hacia el quinto

mes, hasta alcanzar su forma de apariencia de lombriz, y de allí el nombre de vermiforme.^(1,8,9)

Se considera que un 7% de la población general es afectada, y se puede presentar en todas las edades, sin embargo, es rara en los extremos de la vida, en donde la mortalidad es mayor por lo dificultoso del diagnóstico y porque el organismo carece de un buen sistema de defensa.^(1,2,10) La máxima frecuencia se encuentra en el segundo y el tercer decenio de edad. La perforación es más común en la lactancia y en los ancianos, periodos durante los cuales las tasas de mortalidad son las más elevadas.^(1,2,10,11) Hombres y mujeres son afectados con la misma frecuencia, excepto entre la pubertad y los 25 años de edad, período en que predomina la afección de los varones, en una relación de 3:2.^(1,2,3)

Se admiten factores predisponentes o asociados con el cuadro apendicular: los excesos alimentarios, las dietas ricas en carnes y el estreñimiento.^(1,2,11,12) Algunos estudios han demostrado una tendencia familiar.⁽¹²⁾

La apendicitis es un proceso evolutivo, secuencial; de allí las diversas manifestaciones clínicas y anatomopatológicas que suele encontrar el cirujano, y que dependerán fundamentalmente del momento o fase de la enfermedad en que es abordado el paciente; de allí que se consideren los siguientes estadios: edematosa o catarral, flemonosa o supurada, ambas son formas de apendicitis aguda no complicada, mientras la necrosada, perforada con peritonitis localizada o con peritonitis generalizada, son las formas complicadas.^(1,2,11) El apéndice normal mide

desde 1 a 25 cm de longitud con un promedio de 5 a 10 cm y un espesor menor de 6 mm de diámetro.^(1,2,3,8,13)

El diagnóstico de la apendicitis aguda se realiza a base de la historia clínica y el examen físico.^(1,2,8) En 1889, Charles Mc Burney, describió el punto de mayor sensibilidad, situado en la fosa ilíaca derecha. Posteriormente, Paul-Georges Dieulafoy, propuso la triada característica de la apendicitis: dolor en el punto de Mc Burney, defensa muscular e hiperestesia cutánea.^(1,2) Más tarde, John Benjamin Murphy, describió la migración del dolor hacia la fosa ilíaca.^(1,2) Estas fueron las primeras descripciones de la clínica de la apendicitis aguda, y que permitían sospechar su diagnóstico.

En esos tiempos, los primeros años del siglo XX, era la semiología y en particular la valoración del dolor, lo único con que contaba el cirujano para establecer el diagnóstico de apendicitis aguda e indicar la terapia quirúrgica, y poder convencer, además, a aquellos colegas que abogaban por el manejo conservador. Actualmente se ha valorado la Proteína C Reactiva (PCR) con una sensibilidad de 93,5% y una especificidad de 80%, por lo que se recomendó el uso sistemático de la PCR.⁽¹⁴⁾ Los estudios de imagen diagnóstica sólo deben de utilizarse en determinados casos, de forma selectiva.^(1,2,15)

Es en vista de todo esto, que nos resulta de especial interés analizar la relevancia que tienen los distintos factores asociados al momento del diagnóstico de la patología, para poder evaluar, así si existe alguno de ellos que presente una mayor

importancia dentro de la toma de decisiones, además conociendo cuales son los factores de riesgo que están más relacionados a la apendicitis aguda complicada, podemos prevenir la morbilidad, la mortalidad y las complicaciones de la misma.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación es un estudio observacional, analítico, retrospectivo de estudio poblacional, caracterizado por la recolección de la información en las historias clínicas de los pacientes con respecto a un mismo fenómeno de interés, para luego perfilar este fenómeno sobre la base de la comparación de los datos recogidos, pudiendo hacerse esta comparación de los datos generales o de una categoría de ellos.

La población correspondió a todos los pacientes de 15 a 60 años de edad que ingresaron con el diagnóstico de apendicitis aguda y que fueron operados en el Hospital Marino Molina Scippa en el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre del año 2011, la misma que consta de 220 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión para el estudio. El instrumento empleado fue una ficha de recolección de datos prediseñada para los fines de investigación.

Se incluyeron en el estudio a todos aquellos pacientes que fueron intervenidos mediante una apendicectomía convencional y que se encontraran entre las edades desde los 15 hasta los 60 años de edad. Se excluyeron del estudio a aquellos

pacientes menores de 15 años de edad, a los mayores de 60 años de edad, a las mujeres embarazadas, a quienes fueron intervenidos mediante apendicectomía laparoscópica, a los que presentaban historias clínicas incompletas y a los pacientes que presentaban patologías concomitantes.

Los análisis estadísticos empleados son analíticos e inferenciales, en la parte analítica se usará tablas de frecuencia, gráficos y medidas estadísticas como la media y desviación estándar. En la parte inferencial, para comparar los diferentes datos que se obtienen a través del instrumento elaborado para los fines de investigación se usará la estadística Chi Cuadrado. Todos los análisis serán realizados en el programa estadístico SPSS 19.

RESULTADOS

El presente estudio incluyó a 220 pacientes del área urbana de la ciudad de Lima, con el diagnóstico de apendicitis aguda quienes fueron intervenidos quirúrgicamente. De los pacientes en estudio la mayoría fueron de sexo masculino 126 (57,3% ± 4,4%) versus 94 (42,7% ± 5,1%) de sexo femenino, ver la Tabla N° 1.

TABLA N° 1 COMPARACIÓN ENTRE APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA SEGÚN EL SEXO EN EL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL PERIODO 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

SEXO	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA
Masculino	83 (57,6%)	43 (56,6%)
Femenino	61 (42,4%)	33 (43,4%)
TOTAL	144	76

No se observa asociación entre el sexo y el desarrollo de la apendicitis aguda complicada, $p = 0,880$.

La edad de los participantes estuvo comprendida entre las edades de 15 y 60 años, en su mayoría de 25 - 44 años 129 pacientes (58,6%), seguido en frecuencia entre las edades de 15 - 24 años con 57 pacientes (25,9%) y finalmente por las edades de 45 – 60 años 34 pacientes (15, 5%), ver la Tabla N° 2.

TABLA N° 2 COMPARACIÓN ENTRE APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA SEGÚN EL EDAD EN EL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

EDADES	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA
15 a 24 años	35 (24,3%)	22 (29,0%)
25 a 44 años	87 (60,4%)	42 (55,3%)
45 a 60 años	22 (15,3%)	12 (15,8%)
TOTAL	144	76

No se observa asociación entre los diferentes estratos de edades y el desarrollo de la apendicitis aguda complicada, $p = 0,723$.

El diagnóstico de apendicitis aguda complicada estuvo presente en 76 de los pacientes (34,6%) y el diagnóstico de apendicitis aguda no complicada en 144 pacientes (65,4%).

Los mayoría de los participantes estudiados presentaron un tiempo de enfermedad extrahospitalaria de 13 a 24 horas 111 pacientes (50,5%), seguido en menor frecuencia de menos de 12 horas 58 pacientes (26,4%), y finalmente de 25 a 48 horas, 41 pacientes (18,7%). Cuatro pacientes presentaron tiempos de enfermedad más allá de 48 horas y solo seis con un tiempo mayor a 72 horas, como se puede observar en la Tabla N° 3.

TABLA N° 3 RELACIÓN ENTRE APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA SEGÚN EL TIEMPO DE ENFERMEDAD EXTRAHOSPITALARIA EN EL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

TIEMPO	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA
< de 12 horas	51 (35,4%)	7 (9,2%)
13 a 24 horas	75 (52,1%)	36 (47,4%)
25 a 48 horas	17 (11,8%)	24(31,6%)
>De 48 horas	1 (0,7%)	9 (11,9%)
TOTAL	144	76

Los pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda presentaron un tiempo de espera intrahospitalaria en su mayoría menor a 5 horas 68 pacientes (30,9%), seguido de 6 a 7 horas 51 pacientes (23,2%), a continuación mayor de 12 horas 45 pacientes (20,5%), luego de 8 a 9 horas 35 (15,9%), y finalmente 21 pacientes (9,6%) presentaron un tiempo de espera de 10 a 11 horas, ver la Tabla N° 4.

TABLA N° 4 COMPARACIÓN ENTRE APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA SEGÚN EL TIEMPO DE ESPERA INTRAHOSPITALARIO EN EL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

TIEMPO	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA
< de 5 horas	46 (31,9%)	22 (29,0%)
6 a 7 horas	36 (25,0%)	15 (19,8%)
8 a 9 horas	25 (17,4%)	10 (13,2%)
10 a 11 horas	17 (11,8%)	4 (5,3%)
>De 12 horas	20 (13,9%)	25 (32,9%)
TOTAL	144	76

El tiempo total de enfermedad estuvo comprendido con mayor frecuencia entre las 25 a 48 horas 99 pacientes (45,2%), seguido de menos de 24 horas 89 pacientes (40,6%), luego de 49 a 72 horas 22 pacientes y finalmente por más de 72 horas con 9 pacientes ver Tabla N° 5.

TABLA N° 5 COMPARACIÓN ENTRE APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA SEGÚN EL TIEMPO DE ENFERMEDAD TOTAL EN EL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

TIEMPO	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA
< de 24 horas	77 (53,5%)	12 (15,8%)
25 a 48 horas	55 (38,2%)	45 (59,2%)
49 a 72 horas	10 (6,9%)	12 (15,8%)
>De 72 horas	2 (1,4%)	7 (9,2%)
TOTAL	144	76

Noventa y un pacientes (41,4%) recibieron medicación previa. Respecto a los antibióticos usados, los pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda recibieron los

siguientes: Amikacina 37 pacientes (16,8%), Clindamicina 36 pacientes (16,4%), Ceftriaxona 12 pacientes (5,5%), Metronidazol 7 pacientes (3,2%), Ciprofloxacino 7 pacientes (3,2%), otros 1 paciente (0,5%), como se puede observar en las Tablas N° 6 y 7.

TABLA N° 6 COMPARACIÓN ENTRE APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA SEGÚN LA MEDICACIÓN PREVIA EN EL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA
Medicación previa	57 (39,6%)	34 (44,7%)
No medicación previa	87 (60,4%)	42 (55,3%)
TOTAL	144	76

Los pacientes con el diagnóstico de apendicitis aguda presentaron un hemograma con leucocitosis en 85 pacientes los cuales representan el 38,7% de la población, presentando desviación izquierda en 59 pacientes (26,8%) como se observa en la Tabla N° 8.

TABLA N° 7 ANTIBIOTICOPROFILAXIS PREOPERATORIO EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL I MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

MEDICACIÓN PREVIA: ANTIBIÓTICOS	N° de PACIENTES (%)
Amikacina	37 (16,8)
Clindamicina	36 (16,4)
Ceftriaxona	12 (5,5)
Metronidazol	7 (3,2)
Ciprofloxacino	7 (3,2)
Otros	1 (0,5)

Respecto a la sintomatología de la apendicitis aguda en nuestra población, casi la totalidad presentó dolor abdominal, seguido de los siguientes síntomas en orden de frecuencia: náuseas, vómitos, sensación de alza térmica, hiporexia, diarrea, constipación y disuria como se muestra en la Tabla N° 9.

Respecto a la localización del dolor, los pacientes presentaron dolor en mayor frecuencia en la fosa iliaca derecha 101 pacientes (45,9%), seguido en el hemiabdomen inferior 48 pacientes (21,8%), difuso 34 pacientes (15,5%),

periumbilical 27 pacientes (12,3%), y en epigastrio 10 pacientes (4,5%) como se muestra en la Tabla N° 10.

TABLA N° 8 COMPARACIÓN ENTRE APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA SEGÚN EL HEMOGRAMA EN EL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

HEMOGRAMA	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA
Normal	96 (66,7%)	39 (51,3%)
Leucocitosis sin DI*	12 (8,3%)	14 (18,4%)
Leucocitosis con DI*	36 (25,0%)	23 (30,3%)
TOTAL	144	76

*DI = Desviación izquierda.

Respecto a los signos clínicos de la apendicitis aguda en nuestro estudio se presentaron en orden de frecuencia de la siguiente manera: en primer lugar el signo de McBurney, luego el signo de Blumberg, el signo de Rovsing, la cronología de Murphy, el signo del Psoas, y por último la Irritación Peritoneal como se muestra en la Tabla N° 11.

TABLA N° 9 RELACIÓN ENTRE LOS SÍNTOMAS Y LA APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN PERIODO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

SÍNTOMAS	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA (n = 144)	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA (n = 76)	p*
Dolor abdominal	143 (99,3)	74 (97,4)	0,275†
Náuseas	71 (49,3)	33 (43,2)	0,406
Vómitos	48 (33,3)	24 (31,6)	0,792
Sensación de alza térmica	23 (16,0)	23 (30,3)	0,013
Hiporexia	27 (18,8)	10 (13,2)	0,292
Diarrea	9 (6,3)	7 (9,2)	0,421
Estreñimiento	5 (3,5)	0 (0,0)	0,167†
Disuria	1 (0,7)	1 (1,3)	1,000†

* El nivel de significancia (p) se obtuvo mediante el test X^2 de independencia.

† El nivel de significancia (p) se obtuvo mediante el test exacto de Fisher.

Con respecto a la presentación clínica de la apendicitis aguda, se aprecia una asociación estadísticamente significativa entre la sintomatología de sensación de alza térmica, la presencia de irritación peritoneal y el signo de psoas con la apendicitis aguda complicada. Asimismo, los signos clínicos tales como el signo Mc

Burney, Blumberg, y la cronología de Murphy se asocian a un cuadro de apendicitis aguda no complicada. Ver Tabla N° 9 y 11.

TABLA N° 10 LOCALIZACIÓN DEL DOLOR EN LOS PACIENTES QUE ACUDIERON POR APENDICITIS AGUDA AL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

LOCALIZACIÓN DEL DOLOR	N° de PACIENTES(%)
Fosa iliaca derecha	101 (45,9%)
Hemiabdomen inferior	49 (22,3%)
Difuso	33 (15,0%)
Periumbilical	27 (12,3%)
Epigastrio	10 (4,6%)

Al comparar las características de los pacientes con apendicitis aguda complicada versus la apendicitis aguda no complicada en nuestro estudio, se aprecia una aparente relación con el tiempo de enfermedad extrahospitalaria, con el tiempo de espera intrahospitalaria y con el tiempo total de enfermedad prolongado; al igual que

con un hemograma con leucocitosis y una desviación a la izquierda como se puede apreciar en la Tabla N° 12.

TABLA N° 11 RELACIÓN ENTRE LOS SIGNOS Y LA APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA Y COMPLICADA EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2011. LOS VALORES SON NÚMEROS (PORCENTAJES)

SIGNOS	APENDICITIS AGUDA NO COMPLICADA (n = 144)	APENDICITIS AGUDA COMPLICADA (n = 76)	<i>p</i> *
Mc Burney	138 (95,8)	55 (72,4)	< 0,001
Blumberg	126 (87,5)	49 (64,5)	< 0,001
Rovsing	76 (52,8)	40 (52,6)	0,984
Cronología Murphy	54 (37,5)	11 (14,5)	< 0,001
Psoas	17 (11,8)	26 (34,2)	< 0,001
Irritación peritoneal	6 (4,17)	27 (35,5)	< 0,001

* El nivel de significancia (*p*) se obtuvo mediante el test χ^2 de independencia.

† El nivel de significancia (*p*) se obtuvo mediante el test exacto de Fisher.

Al realizar el análisis de asociación de los factores asociados a la apendicitis aguda complicada, encontramos que existe una asociación estadísticamente significativa con el tiempo de enfermedad extrahospitalario mayor de 24 horas, con el tiempo de espera intrahospitalario mayor a 12 horas y con el tiempo de total de enfermedad mayor a 48 horas. Además, con respecto al hemograma, la presencia de leucocitosis se asoció significativamente con la apendicitis aguda complicada, como se puede apreciar en la Tabla N° 12.

Se muestra en resumen los factores de riesgo asociados a una mayor y menor incidencia de apendicitis aguda complicada mediante el uso del riesgo relativo como medida de fuerza de asociación en la Tabla N° 12.

TABLA N° 12 CARACTERÍSTICAS ASOCIADAS AL DESARROLLO DE LA APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL I MARINO MOLINA SCIPPA DE LIMA EN EL 2001

	Apendicitis Aguda No Complicada (n = 144)	Apendicitis Aguda Complicada (n = 76)	<i>Riesgo relativo (IC 95%)</i>	<i>p*</i>
Sensación de alza térmica	23 (16,0)	23 (30,3)	1,22 (1,04 - 1,42)	0,012
Psoas	17 (11,8)	26 (34,2)	1,38 (1.18 -1.61)	< 0,001
Irritación peritoneal	6 (4,17)	27 (35,5)	1.74 (1.50 - 2.05)	< 0,001
Tiempo de enfermedad extrahospitalaria > 24 horas	18 (12,5)	33 (43,4)	1,36 (1,22 -1,52)	< 0,001
Espera intrahospitalaria > 12 horas	20 (13,9)	25 (32,9)	1,30 (1,12 -1,52)	0.001
Tiempo de enfermedad total > 48 horas	57 (30,2)	19 (61,3)	1,37 (1,14 -1.63)	0,001
Leucocitosis	48 (33,3)	37 (48,7)	1,17 (1,02 - 1.33)	0,025
Mc Burney	138 (95,8)	55 (72,4)	0,61 (0,51-0,73)	< 0,001
Blumberg	126 (87,5)	49 (64,5)	0,73 (0,62 -0,84)	< 0,001
Cronología Murphy	54 (37,5)	11 (14,5)	0,78 (0,68 - 0,89)	< 0,001

DISCUSIÓN

En el estudio que se realizó en el Hospital Dos De Mayo el 51% de casos fueron apendicitis no complicada y el 49% complicada⁽¹⁶⁾. En El Hospital Nacional Sergio E. Bernales las apendicitis complicadas fueron del 62,5%⁽¹⁷⁾. En El Hospital Loayza las apendicitis agudas complicadas fueron de 61,6%⁽¹⁸⁾. En estudios internacionales en el Hospital Integral Comunitario Del Municipio Monteagudo en Cuba la presentación de apendicitis aguda complicada fue del 67,3% y de la no complicada el 32,7%⁽¹⁹⁾. En el Hospital I Marino Molina Scippa las apendicitis complicadas fueron de 34,5%; bajo en comparación a otros estudios que se realizaron antes esto debido probablemente a que la mayoría de los pacientes consultaron antes de las 24 horas de enfermedad extrahospitalaria y también a que el tiempo de espera intrahospitalario, es decir, desde que el paciente llegó a la emergencia hasta el momento en que subió a sala de operaciones fue menor de 12 horas.

En relación al sexo en el Hospital Dos De Mayo se obtuvo como resultados a 312 hombres (59.7%) y 211 (40.3%) mujeres con apendicitis aguda⁽¹⁶⁾, en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales se encontró 92 (55,4%) fueron del sexo masculino y 74 (44,6%) del sexo femenino⁽¹⁷⁾, en el Hospital Loayza el porcentaje de pacientes

masculinos fue de 42,4%⁽¹⁸⁾. En los estudios internacionales como en el Hospital Integral Comunitario del Municipio Monteagudo en Cuba el 63,6% fue de sexo masculino encontrándose una relación de 1.7 varones por cada 1 mujer ⁽¹⁹⁾, lo cual también se describe en la literatura, en donde, la relación puede ser hasta 3 a 2 varones/ mujeres presentándose cierto predominio en los varones especialmente entre la segunda y tercera década de la vida, lo que posteriormente la relación se torna igual.⁽²⁰⁾ En nuestro estudio se encontró 126 (57,3%) que fueron de sexo masculino y 94 (42,7%) de sexo femenino, lo cual coincide con los otros estudios que tienen como predominio al sexo masculino con una relación aproximada de 3 a 2 respecto a la mujer, esta variable no se asocia como factor de riesgo para la apendicitis aguda complicada ($p = 0,723$).

En relación a la edad en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales se encontró que el grupo de edad que predominó fue de 24 a 44 años, con 77 pacientes (46,6%),⁽¹⁷⁾ en el Hospital Loayza el grupo etéreo de mayor frecuencia estuvo entre 15 a 24 años con 310 casos (44.3%)⁽¹⁸⁾. En los estudios internacionales como en el Hospital Integral Comunitario del Municipio Monteagudo se observó predominio de los menores de 15 años (25,4 %)⁽¹⁹⁾. En nuestro estudio el grupo de edad que predominó fue el de 25 a 44 años con 129 (58.6%) y en cuanto a apendicitis aguda complicada fue también esta edad la que predominó con 42 pacientes, lo cual constituye un 55,2% del total de pacientes con apendicitis aguda complicada ($p = 0,880$), esto probablemente se debe a que la mayor incidencia de los casos de apendicitis se observan entre la segunda y la tercera década de la vida como lo menciona la literatura.

Con respecto a los síntomas en el Hospital Loayza las molestias abdominales correspondieron a la cronología de Murphy en 425 pacientes (60,7%), el dolor abdominal difuso alcanzo en 160 pacientes (22.8%)⁽¹⁸⁾, en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales presentaron dolor 166 pacientes (100%), náuseas 74 pacientes (44,6%), fiebre 73 pacientes (43,9%). En un estudio internacional que se desarrolló en el servicio de Cirugía General del Hospital Departamental de Villavicencio, Colombia el síntoma principal fue dolor abdominal en 95% de los pacientes ⁽²¹⁾. En el Servicio de Urgencia del Hospital Ramón Barros Luco Trudeau de Chile se presentaron con dolor en FID 93,7%, con fiebre 40,2%, con náusea o vómito 75,2%, con anorexia 79,1%⁽²²⁾. En nuestro estudio se obtuvieron como resultados que 220 presentaron dolor abdominal en FID que constituye un 100%, náuseas 98 (44,5%), vómitos 67 (30%), hiporexia 35 (15,9%) lo cual coincide con la mayoría de los estudios ya que el dolor es el síntoma que predomina en la patología de apendicitis aguda. Además podemos apreciar que la sensación de laza térmica se asocia a apendicitis aguda complicada ($p=0,012$).

En el Hospital Nacional Sergio E. Bernales presentaron: el signo de Mac Burney 133 pacientes (80,1%), el signo de Blumberg 114 pacientes (68,6%), la cronología de Murphy 97 pacientes (58,4%), el signo de Rovsing 49 pacientes (29,5%)⁽¹⁷⁾. En el Hospital Loayza el signo de Mc Burney se presentó en 520 pacientes (74.2%) el signo de Rovsing en 423 pacientes (60.4%), el signo de Blumberg estuvo presente en 54.2%⁽¹⁸⁾. En la literatura internacional Sala de Observación (SO) de la Unidad de Emergencias del Hospital de Ovalle (UEHO) se presento Blumberg en 75 (92,6%), McBurney en 72 (88,8%), defensa muscular 62 (76,5%), Rovsing en 28 (34,5%)⁽²³⁾.

En la literatura refiere que el síntoma más frecuente es el dolor en el punto de Mc Burney (signo de Mc Burney) acompañado del signo de Rebote que es un signo de irritación peritoneal muy frecuentemente encontrado, los otros signos son menos frecuentes porque se relacionan con la posición y/o situación que pueda presentar el apéndice⁽¹⁾. Con referencia a nuestros resultados donde el signo de Mc Burney se encontró en 193 (87,7%) y el signo de Blumberg se encontró en 176 (80%), el de Rovsing 116 (52,7%) y los demás signos se presentaron en menos de la mitad de los pacientes. En nuestro caso probablemente se debió a una insuficiente anamnesis en la emergencia. En este caso el hecho de no presentar la sintomatología clásica no excluye la probabilidad de apendicitis, y se asocian a apendicitis aguda complicada los signos de Mc Burney ($p=0,001$), de Blumberg ($p=0,001$) y la cronología de Murphy ($p=0,001$).

El tiempo de evolución ha sido demostrado como el factor más influyente en la presentación de apendicitis complicada, debido al retraso en la atención, la enfermedad sigue su curso natural por etapas, como se ha descrito, hasta llegar a la perforación con la subsiguiente producción de peritonitis, absceso o plastrón apendicular⁽²⁴⁾. En el Hospital Nacional Sergio E. Bernales el tiempo de enfermedad con la que los pacientes acudieron al servicio de emergencia fue mayor a 24 horas, y correspondió a 45,8% para los pacientes con apendicitis complicada.⁽¹⁷⁾ En estudios internacionales en el Hospital Integral Comunitario del Municipio Monteagudo en Cuba la presentación de apendicitis aguda complicada fue del 67,3% y de la no complicada el 32,7%⁽¹⁹⁾. En nuestro estudio el tiempo con que acude la mayoría de las personas es menor de 24 horas siendo de 126 (57,3%) para la apendicitis no

complicada y de 43(19,6%) para la apendicitis complicada. Esto explica porque la tasa de apendicitis complicada es baja; y se considera que un factor que se asocia a apendicitis aguda complicada es el tiempo mayor de 24 horas ($p=0,001$).

En el Hospital Nacional Sergio E. Bernales el tiempo de espera intrahospitalario antes de ingresar a sala de operaciones fue corto, ya que un 64,4% de los pacientes fueron intervenidos antes de las 9 horas, y también se observó que un 9,6% se operó antes de las 5 horas de estancia hospitalaria, y ninguno de ellos por encima de las 24 horas⁽¹⁷⁾. En el estudio internacional que se desarrolló en el servicio de Cirugía General del Hospital Departamental de Villavicencio el tiempo promedio entre el ingreso y la cirugía fue de 14,4 horas (mediana=11,3; rango, 6,2 a 18,2)⁽²¹⁾. En nuestro estudio el tiempo de espera intrahospitalario antes de ingresar a sala de operaciones creemos que es corto, ya que un 70% de los pacientes fue intervenido antes de las 9 desde su primera evaluación médica, y también observamos que un 30,9% se operó antes de las 5 horas y ninguno de ellos por encima de las 24 horas lo que favorece a que los casos de apendicitis aguda complicada sean menores; y se considere como factor asociado a ésta un tiempo mayor de 12 horas durante la espera intrahospitalaria ($p=0,001$).

En el Hospital Sergio E. Bernales el tiempo total de enfermedad fue mayor de 48 horas para 56 (33,7%) pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda complicada y con menor o igual a 48 horas 48 (28,9%) pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda complicada.⁽¹⁷⁾ En el en el Servicio de Urgencias del Hospital Central Militar de México el tiempo total de evolución de los síntomas fue de menos de 12 horas en

68%, y sólo 1% de los pacientes tuvieron tiempo de evolución mayor de 48 horas ⁽⁴⁾. En nuestro estudio el tiempo total de enfermedad es de más de 48 horas para 19 (25%) pacientes y de menos de 48 horas para 57 (75%) de todos los pacientes con diagnóstico de apendicitis aguda complicada, lo cual en comparación a otros estudios es menor, esto quizá se debió a un rápido manejo del dolor abdominal y por lo tanto de la apendicitis aguda. En conclusión el tiempo total de enfermedad de más de 48 horas es un factor asociado con apendicitis aguda complicada ($p=0,001$).

Snyder y Hayden , en una revisión juiciosa de los artículos publicados desde 1966 para evaluar la utilidad del recuento de leucocitos en el diagnóstico de apendicitis, concluyen que éste solo es útil en 29% de los pacientes, y Middleton y Restrepo descartan cualquier utilidad de este examen en el diagnóstico ⁽¹⁴⁾. En emergencia del HNAL debido a la elevada incidencia de apendicitis aguda complicada, en 323 pacientes (47.4%) se encontró leucocitosis con desviación izquierda.⁽¹⁸⁾ En un estudio internacional se mostró, una leucocitosis mayor de 10,000 lo cual demostró ser útil para discernir entre los pacientes con y sin apendicitis⁽⁴⁾. En el presente estudio el hemograma tiene asociación estadística significativa con la presentación de apendicitis aguda complicada ($p=0,025$); hallándose la leucocitosis con desviación izquierda en 23 (30,3%) pacientes con apendicitis aguda complicada.

En el Hospital de Emergencias Casimiro Ulloa recibieron tratamiento antibiótico en el 95%, siendo la asociación cloranfenicol/gentamicina la más utilizada y con buenos resultados, no hubo mortalidad ⁽²⁵⁾. En el servicio de Cirugía General del Hospital Departamental de Villavicencio el 41,1% de los pacientes no recibió antibióticos

preoperatorios por diversas razones y aquéllos a quienes se les administró, la recibieron en promedio 6 horas antes de la cirugía, sin embargo, sólo 42 pacientes (36,8%) de los que recibieron antibióticos preoperatorios, lo recibieron en el tiempo recomendado⁽²¹⁾. En nuestro estudio en la antibioticoprofilaxis: Se uso con mayor frecuencia amikacina 37 (16,8%) ya sea solo o asociado con otros fármacos, seguido de clindamicina 36 (16,4%). Se uso preferentemente las asociaciones de clindamicina, amikacina. Ello ante la necesidad de usar una profilaxis más amplia que también cubran gérmenes anaerobios.

CONCLUSIONES

Existen múltiples factores que constituyen causa para la complicación de una apendicitis aguda en los pacientes de 15 a 60 años atendidos en el servicio de emergencia del Hospital Marino Molina Scippa dentro de ellos tenemos:

1. Hay una mayor incidencia de apendicitis aguda en sexo masculino durante la segunda y tercera década de la vida, sin embargo no es un factor asociado a la apendicitis aguda complicada.
2. La edad con mayor riesgo de apendicitis aguda se encuentra en la población económicamente activa, específicamente en la segunda y tercera década de la vida.
3. El principal síntoma de la apendicitis aguda es el dolor abdominal, pero el único síntoma que se asocia a la apendicitis aguda complicada es la sensación de alza térmica.
4. Los signos que más se asocian a la apendicitis aguda complicada son: el signo del psoas y la irritación peritoneal.

5. El tiempo de evolución ha sido demostrado como el factor más influyente en la presentación de apendicitis complicada. A mayor tiempo de evolución de la apendicitis aguda existe mayor riesgo de que se complique.

6. El tiempo de enfermedad prolongada al momento del ingreso al hospital y la demora innecesaria en la programación para la cirugía constituyen factores importantes y determinantes para la complicación de las apendicitis agudas.

7. Los exámenes auxiliares puede ser de ayuda diagnóstica, tal es el caso del hemograma con leucocitosis y desviación izquierda que se asocia a la apendicitis aguda complicada.

RECOMENDACIONES

1. Todos los pacientes que llegan al hospital por dolor abdominal deben ser evaluados por el médico de guardia y cuando se tenga el diagnóstico de apendicitis aguda procurar proceder con la intervención a la brevedad posible.
2. Dar importancia y ser muy delicados en la elaboración de las historias clínicas respetando sus etapas siguiendo una guía para mejorar la detección o diagnóstico oportuno y con ello su tratamiento quirúrgico.
3. Debe considerarse que todo paciente que llega a la emergencia con dolor abdominal en fosa ilíaca derecha debe ser sospechoso de apendicitis aguda mientras no se demuestre lo contrario.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Fierro Jarrín M. Comparación del tiempo de evolución del cuadro clínico, recuento leucocitario y correlación del hallazgo quirúrgico con el estudio histopatológico en pacientes que ingresaron con diagnóstico de apendicitis aguda entre 16 y 65 años y que fueron apendicectomizados en el servicio de cirugía general en el Hospital General de las FF.AA. Un estudio de casos y controles. [tesis de bachiller Medicina] Pontificia Universidad Católica del Ecuador 2010.
2. Riofrío Llerena María. Correlación entre el diagnóstico clínico y laboratorio de apendicitis aguda frente a los hallazgos anatomopatológicos en pacientes hospitalizados en el área de cirugía del Hospital Alfredo Noboa Montenegro periodo Octubre 2010 – Julio 2011. [tesis para optar el título de Médico Cirujano] Universidad Autónoma de Los Andes UNIANDES - 2011.
3. Alexis Schizas, Andrew Williams. Management of complex apendicitis. EMERGENCY SURGERY 2010 Elsevier Ltd. 28 (11). 544 – 548.
4. Urbina F, Ruiz A. Evaluación de pacientes con apendicitis aguda en el Servicio de Urgencias. Rev Sanid Milit Mex 2006; 60(1): 39-45.
5. Katherine Liu, Louis Fogg. Use of antibiotics alone for treatment of uncomplicated acute apendicitis: A systematic review and meta-analysis. Department of General Surgery, Rush University Medical Center 2011. 150 (4). 673-683.
6. Haggi Mazeh, Irene Epelboym, Jill Reinherz, Alexander J. Greenstein, M., Celia M. Divino. Tip apendicitis: clinical implications and management. The American Journal of Surgery – 2009. 197 (2). 211–215.
7. Douglas C., Gani J. Randomised eat controlled trial of ultrasonography of acute apendicitis – 2008.
8. Sabiston, Courtney Townsend. Apéndice. En: Tratado de Cirugía: Fundamentos Biológicos de la Práctica Quirúrgica Moderna. 17° Edición. Madrid España. Editorial An Elsevier Imprint. 2005. 1381 – 1399.
9. Langman, T. W. Sader. Embriología Médica. 7° Edición. Editorial Médica Panamericana. 1997

10. Langman, T. W. Sader. Embriología Médica. 7° Edición. Editorial Médica Panamericana. 1997
11. Laura W Lamps. Beyond acute inflammation: a review of appendicitis and infections of the appendix. Mini-symposium: pathology of the large bowel. 14 (2). 68 – 77.
12. Stephen E. Morrow, Kurt D. Newman. Current management of apendicitis. Seminars in Pediatric Surgery – 2007.16 (1). 34-40.
13. Leslie Gardner, James Hiatt. Sistema Digestivo: conducto alimentario. En. Texto Atlas de Histología. 2° Edición. México. Editorial Mc Graw Hill Interamericana. 2002. 388 – 391.
14. Mirelle Bröker, Esther van Lieshout, et al. Discriminating Between Simple and Perforated Apendicitis. Journal of Surgical Research – 2011. 10 (4). 1–5.
15. Cedric Pritchett, Nick Levinsky, et al. Management of Acute Appendicitis: The Impact of CT Scanning on the Bottom Line. Journal American College of Surgenos – 2010. 210 (5). 699 – 705.
16. Gamero M, Barreda J, Hinostroza G. Apendicitis aguda: incidencia y factores asociados. Hospital Nacional “Dos de Mayo” Lima, Perú 2009. Revista Horizonte Médico 2011; 11(1): 47-57.
17. David Martin Espinoza Monge. Factores asociados a la apendicitis aguda complicada en pacientes del “Hospital Nacional Sergio E. Bernales” - 2009. [tesis para optar el título de Médico Cirujano] Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2009.
18. Mamani H, Factores relacionados con la apendicitis aguda complicada en pacientes de 15 a 60 años en emergencia del HNAL un enfoque basado en la evidencia 2003. [tesis de especialista en Cirujano General] Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2004.
19. Gavilán Yodú Roald. Morbilidad y mortalidad por apendicitis aguda en el Hospital Integral Comunitario del Municipio Monteagudo (2006–2008). MEDISAN 2010; 14 (8):11-17.
20. Apendicitis aguda. Drs Pedro Wong Pujada, Pedro Morón Antonio, Carlos Espino Vega, Jaime Arévalo Torres, Raúl Villaseca Carrasco.

21. Norton Pérez, Md, Marcela Romero, María Isabel Castelblanco, Emma Isabel Rodríguez. Infección Del Sitio Operatorio De Apendicectomías En Un Hospital De La Orinoquia Colombiana: Rev Colomb Cir. 2009. 3 (24). 23-30.
22. G. Astroza, C. Cortés, H Pizarro, M. Umaña, M. Bravo, R Casas. Assessment of clinical signs and symptoms in patients with acute appendicitis. Rev. Chilena de Cirugía 2005. 57 (4). 337-339.
23. Drs. Marcelo Beltrán S, Raúl Villar M, Tito F Tapia. Score Diagnóstico De Apendicitis: Estudio Prospectivo, Doble Ciego, No Aleatorio:Rev chil. Cir.56(6).550-557.
24. Vallejos,Claudio. Apendicectomía Laparoscópica vs Apendicectomía abierta en apendicitis aguda. Experiencia Del Hospital Regional De Coyhaique; Rev Chil. Cir. 58 (2) 114-121.
25. Valencia J. Apendicitis aguda en el Hospital de emergencias Casimiro Ulloa.Enero-Junio 2000. [tesis de especialista en Cirujano General]Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2000.

ANEXO 1

FICHA TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES ASOCIADOS DE LA APENDICITIS AGUDA COMPLICADA EN PACIENTES DE 15 A 60 AÑOS EN EL HOSPITAL MARINO MOLINA SCCIPPA – 2011

1) Edad:

15 -24 años (1)

25 – 44años (2)

45 – 60años (3)

2) Sexo: Masculino (1) Femenino (2)

3) Tiempo de enfermedad extrahospitalaria:

- Menor de 12h (1)

13 – 24h(2) 25-48h(3)

- 49 -72h(4)

Mayor a 72h(5)

4) Tiempo de espera intrahospitalaria :

- Menor de 5h (1)

6-7 h (2)

8-9h (3)

- 10 – 11h (4)

Mayor a 12 h (4)

5) Tiempo total de enfermedad:

- Menor de 24h (1)

25 – 48h (2)

- 49-72h(3)

Mayor a 72h (4)

6) Síntomas:

- Dolor (1)

hiporexia (2)

nauseas (3)

SAT (4)

- Diarrea (5)

disuria (6)

estreñimiento (7)

7) Localización del dolor:

- epigastrio (1)

periumbilical (2)

FID (3)

- Hemiabdomen inferior (4)

difuso (5)

8) Signos:

Cronologia Murphy (1)

Mc Burney (2)

Rovsing (4)

Psoas (5)

Irritacion peritoneal (6)

9) Medicación previa : Presente (1) Ausente (2)

10) Hemograma:

Normal (1)

leucocitosis sin DI (2)

leucocitosis con DI (3)

11) Antibióticos profilácticos:

ceftriaxona (1)

clindamicina (2)

amikacina (3)

metronidazol (4)

ciprofloxacino (5)

otros(6)

12) Diagnostico pre – operatorio:

Apendicitis no complicada (1)

Apendicitis Complicada (2)

13) Diagnostico intra- operatorio: :

Apendicitis no complicada (1)

Apendicitis Complicada (2)