



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN

Correlación de diagnóstico quirúrgico de apendicitis aguda con el diagnóstico por anatomía patológica en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de Mayo 2018 a Junio 2019

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el Título de Especialista en Cirugía General

AUTOR

Attanasio Delgado, Franco Bruno
(ORCID 0000-0002-8971-7694)

ASESOR

Felipe Cassaro, Erick Martin
(ORCID 0000-0003-0937-0465)

Lima, Perú

2021

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Attanasio Delgado, Franco Bruno

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 45448271

Datos de asesor

Felipe Cassaro, Erick Martin

Tipo de documento de identidad: DNI

Número de documento de identidad: 18142778

Datos del Comité de la Especialidad

PRESIDENTE: Jauregui Francia, Filomeno Teodoro

DNI: 08738668

ORCID: 0000-0002-0101-8240

SECRETARIO: Medrano Samame, Hector Alberto

DNI: 08248487

ORCID: 0000-0001-7895-1015

VOCAL: Aranzabal Durand, Susana Yrma

DNI: 40320678

ORCID: 0000-0001-9115-8599

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.02.11

Código del Programa: 912016

INDICE

1.1. Descripción de la realidad problemática	4
1.2. Formulación del problema	6
1.3. Objetivos	6
1.3.1. Objetivo General	6
1.3.2. Objetivos Específicos	7
1.4. Justificación	7
1.5. Limitación	8
1.6. Viabilidad	8
CAPITULO II: MARCO TEORICO	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.2. Bases teóricas	13
2.3. Definiciones conceptuales	17
2.4. Hipótesis	17
CAPITULO III: METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo de Estudio: descriptivo correlacional	17
3.2. Diseño: retrospectivo debido a que tomara datos del año anterior.	17
3.3. Población y muestra.....	18
3.4. Operacionalización de variables	18
3.5. Técnicas de recolección de datos. Instrumento.	19
3.6. Procesamiento y plan de análisis de información	20
3.7. Aspectos éticos	20
CAPITULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA	21
4.1. Recursos.....	21
Recursos humanos:	21
Recursos financieros:	21
4.2. Cronograma	21
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	29
ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	30

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática

La apendicitis aguda como es conocido es la causa más común de abdomen agudo quirúrgico en el mundo y la primera causa de cirugía abdominal en el contexto de la emergencia. Se presenta un riesgo durante la vida de un 8.6% en varones y 6.9% en mujeres. Aproximadamente 1 de cada 10 individuos indiferente de sexo la presentaran a lo largo de su vida.¹

En América del Norte, se calcula que la incidencia es de 100 por 100.000 personas-año con 400,000 casos diagnosticados en 2015. Por otro lado, se reporta que está aumentando el número de casos y por consiguiente la incidencia en los países industrializados de Medio Oriente, Asia, África y América del Sur. La carencia de estudios en la población sobre la incidencia de la apendicitis en los países en vías de desarrollo deja en manifiesto una importante y significativa diferencia en la literatura. No obstante, la apendicitis es una patología de preocupación común y global.⁸

Un estudio en México, señala que la apendicetomía tiene el 47.7% de las cirugías efectuadas en forma urgente y muestra una mortalidad desde 0 hasta 3%.⁹ En Colombia a través de un estudio observacional se revisó todos los registros de piezas de anatomía de apendicetomías, que fueron enviados en el Hospital San Rafael de Tunja (2011), encontrándose 1.688 informes de enfermedad apendicular y, en orden de frecuencia, se halló lo siguiente: 48.63% para apendicitis supurativa; 23.99% para apendicitis gangrenosa; 18.12% sin apendicitis; y 7.52% para apendicitis edematosa, además 1% para otras enfermedades apendiculares; así mismo, se encontró 0,7 % casos sin reporte debido a la falta de muestra por lo que no se pudo lograr una segunda revisión.¹⁰

Un estudio en nuestro país con datos reportados del INEI muestra una tasa de incidencia de apendicitis de 9,6 x 10 000 habitantes para el 2013. Donde se encontró la mayor tasa de incidencia fue el departamento de Madre de Dios con aproximadamente de 22,5 x 10 000 hab. En el otro extremo, la zona con menor tasa de incidencia fue Puno con 2,7 x 10 000 hab. y la capital Lima se ubica con 12.5 x 10 000 hab.¹¹

La incidencia es mayoritariamente en población joven y adulta (segunda y tercera década de la vida). Los síntomas y signos de la enfermedad son múltiples y variopintos, y tienen muchos factores que pueden influenciarlos como el tiempo de enfermedad, posición del apéndice y otros como edad, sexo y estado gestacional. Como muchos de los primeros síntomas de la apendicitis son a menudo sutiles, los pacientes e incluso los médicos pueden pasar por alto un posible diagnóstico.^{2,3,4}

Debido a esta gran gama en la presentación y la gran cantidad de diagnósticos diferenciales; muchas veces se puede equivocar el diagnóstico tanto de forma positiva como negativa. Esto a su vez puede terminar en una intervención quirúrgica innecesaria a un paciente o dando un tratamiento inadecuado lo que conduce a la complicación del cuadro.^{2,5,19}

Tradicionalmente, lo que se ha optado en muchas escuelas es disminuir el umbral para la decisión quirúrgica en los pacientes para a su vez bajar la prevalencia de cuadros avanzados, con el consiguiente efecto del aumento de apendicetomías negativas. Los costos de este enfoque son importantes cuando se toma en cuenta la gran prevalencia de la enfermedad. Esto puede llevar a un gasto excesivo por las instituciones de salud que puede ser reducido si se toma en cuenta los exámenes auxiliares disponibles en la actualidad.⁷

Diferentes estudios muestran que el diagnóstico erróneo que resultó en apendicetomía negativa (AN) se ve con mayor frecuencia en los muy jóvenes y muy ancianos, también entre las mujeres más que en los hombres, y en los pacientes con niveles más altos de enfermedades concomitantes. Además, según estudios norteamericanos, las mujeres presentan una tasa mayor de AN en todas las edades, incluso cuando tengan un buen control de la enfermedad comórbida, observándose esto predominantemente en las mujeres mayores de 70 años. Los pacientes que se someten a AN tienen hospitalizaciones prolongadas (5,8 días), complicaciones infecciosas aumentadas (2,5%) y tasas más altas de letalidad (1,5%) en comparación con los pacientes con apendicitis.^{15,18,25,26}

Debido a los factores explicados previamente, se desarrolló el concepto de tasa de apendicectomía negativa (TAN), conocida también como tasa operatoria no terapéutica para apendicitis con diagnóstico presuntivo. Dicho indicador se define como la proporción de todas las muestras de anatomía patológica de apéndice sometidas a cirugía, con hallazgos patológicos normales, y se considera una métrica de calidad en el tratamiento de la apendicitis. A través de la historia, la TAN aceptable ha variado dependiendo de la edad y el sexo del paciente y la disponibilidad de imágenes. En el caso de hombres sanos jóvenes, se ha propuesto como aceptable una TAN inferior al 10%, mientras que en el caso de las mujeres se aceptó una tasa cercana al 20% a menudo y especialmente en las de edad reproductiva.^{4,6,7}

Es por ello la importancia de un diagnóstico clínico y quirúrgico certero, tratando de llevar la mayor coincidencia posible con el diagnóstico por anatomía patológica, que finalmente es el diagnóstico definitivo.

1.2. Formulación del problema

Habiendo observado la alta prevalencia en nuestro servicio de esta patología y la falta de datos sobre la misma, al igual que la existencia de un porcentaje no determinado de pacientes que han sido apendicectomizados que no presentaban la patología o han sido diagnosticados de otras patologías durante el acto operatorio, nos planteamos la pregunta: ¿Cuál es la correlación del diagnóstico quirúrgico de apendicitis aguda con el diagnóstico por anatomía patológica en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Determinar la correlación de diagnóstico quirúrgico de apendicitis aguda con el diagnóstico por anatomía patológica en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Describir la frecuencia de apendicitis aguda por diagnóstico clínico, quirúrgico y por anatomía patológica en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.
- Determinar la tasa de apendicectomía negativa general y según sexo en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.
- Determinar el porcentaje de pacientes sometidos a apendicectomía a los que se realizó exámenes de imagen previos a la cirugía en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.

1.4. Justificación

En el diagnóstico de apendicitis, se tiene que valorar el riesgo de fallar en el diagnóstico contra el riesgo de perforación y/o complicación del cuadro que podría ocurrir si se da un manejo expectante. Además, se debe considerar que, como todo procedimiento médico-quirúrgico, la apendicectomía no está exenta de complicaciones; esto sin tomar en cuenta el gasto de recursos médicos por lo que se ha tratado de mejorar los algoritmos diagnósticos para este cuadro.^{6,7}

La capacidad de los cirujanos de reconocer apéndices patológicos durante el acto operatorio es muy importante, y la correlación con los resultados de anatomía patológica nos permite evaluar no solo la valoración intra operatoria sino además nos da una oportunidad de medir si el algoritmo diagnóstico que se aplica en nuestra institución es el adecuado ya que una gran mayoría de pacientes con diagnóstico de apendicitis son resueltas con apendicectomía.²⁰

El presente estudio permite evaluar en primera estancia la correlación con respecto al diagnóstico quirúrgico por el cirujano y el diagnóstico por anatomía patológica realizado por el patólogo, que es la prueba de oro para esta enfermedad, comprobando posteriormente la magnitud de la misma.

La importancia de valorar la correlación y el grado de la misma nos ayudará a determinar la calidad de atención en el servicio de cirugía de emergencia, específicamente sobre esta patología que es la más frecuente en dicho servicio; además nos permite obtener la tasa de apendicectomía negativa y de forma incidental, nos permitiría obtener datos sobre la incidencia de esta patología y algunos otras variables clínicas como grupos etarios y estadios de la misma que pueden aportar a la caracterización del paciente con apendicitis en el contexto de la realidad peruana. Con esta información se podrán proponer recomendaciones y mejorar el algoritmo diagnóstico que se utiliza para los pacientes con cuadro sugestivos de esta enfermedad en la institución como se ha sugerido en otros estudios a nivel mundial.^{25, 26}

1.5. Limitación

El uso de la terminología internacional sobre estadios de la Apendicitis aguda, no está extendido en un 100% entre los cirujanos del Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud. La mayoría utiliza los 4 estadios de apendicitis aguda: congestiva, supurada, gangrenosa y perforada; sin embargo, algunos cirujanos hacen uso de otros términos como “apéndice violáceo” o “apéndice friable” u otros que no se encuentran dentro de la terminología internacional, lo cual puede dificultar al momento de recolectar la información, para lo cual se tendrá que conversar con el cirujano para consultarle sobre su diagnóstico y poder colocarlo dentro de los 4 estadios esperados.

1.6. Viabilidad

La institución ha autorizado la investigación. Se tendrá acceso a las historias clínicas de los pacientes a través de la base de datos SGSS, donde se puede consultar los diagnósticos clínicos, quirúrgico y por anatomía patológica.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de la investigación

En Boyacá, Colombia se realizó un estudio durante el año 2011 sobre la presentación histopatológica de la apendicitis aguda, se revisaron 1.688 informes de

histopatología de enfermedad apendicular aguda de la base de datos del Departamento de Patología del Hospital San Rafael de Tunjase; encontrándose un 82.9% de adecuada correlación entre el diagnóstico clínico y los hallazgos histopatológicos, esto significa que solo en un 18.1% no se confirmó el diagnóstico. Además, se halló que el estadio más común de la apendicitis fue la supurativa; los estadios, por orden de frecuencia, fueron: apendicitis supurativa (49 %), gangrenosa (24 %), apéndice normal (18 %) y apéndice edematoso (7 %).²⁸

En el 2008 se publicó el estudio SCOAP que reúne información de 15 hospitales de Washington-USA (3540 pacientes), sobre indicaciones clínicas de apendicetomía, hallazgos operatorios, patología y hallazgos de imágenes. Si bien el objetivo principal del estudio fue evaluar la tasa de apendicetomía negativa y la relación de esta con el uso de ultrasonido y la tomografía, también recolecto información sobre la patología. La tasa de apendicetomía negativa fue del 6%, de estos solo el 75% de pacientes tenían pruebas de imágenes (US y TC), las cuales se 10% eran correctas y 65% eran ambiguas o incorrectas. Hubo una concordancia del 91% entre la patología y las pruebas de imágenes.¹²

En el año 2015, en el Hospital I Edmundo Escobel - ESSALUD Arequipa en el periodo 2013 – 2014, se llevó a cabo un estudio a través del cual se buscó determinar la correlación entre el diagnóstico clínico y laboratorio frente al hallazgo intraoperatorio y de anatomía patológica en pacientes intervenidos quirúrgicamente por Apendicitis Aguda. Se trabajó con un total de 582 casos, de los cuales 57.56% fueron varones y 42.33% mujeres. La apendicitis no complicada fue el diagnóstico clínico más frecuente con un 78.69%, mientras que en cuanto al hallazgo intraoperatorio, el cuadro no complicado corresponde a un 48.97% y 48.11% los complicados. La fase más frecuente de apendicitis fue la supurada con 39.52%.

En cuanto al análisis histopatológico, los hallazgos fueron los siguientes: 3.26% no tenían apendicitis, 34.03% fueron complicados y 62.71% no complicados. Se concluyó que entre el diagnóstico clínico y anatomía patológica la correlación es baja, mientras que entre el primero y el hallazgo intraoperatorio es moderada; y entre los tres, la correlación es moderada.³⁰

En el año 2014, en el Hospital II-2 de la ciudad de Tarapoto, se efectuó un estudio para determinar la correlación tanto clínic como quirúrgica e histopatológica en menores de 18 años con apendicitis aguda. Se encontró predominio en el sexo masculino con 53%. El hallazgo intraoperatorio reportó 44% como no complicados y 56% como complicados. En 39% se encontró peritonitis. El informe histopatológico reporta 5% de pacientes con apéndices sin alteraciones, 31% con apendicitis no complicada y 64% complicada. Se concluyó que existe buena correlación clínica y anatomopatológica.³¹

En el 2015 se publicó un estudio que se llevó a cabo en el Hospital de San Juan de Lurigancho - Lima, entre enero y diciembre del año 2014, para determinar la concordancia entre el diagnóstico postoperatorio y anatomopatológico de la apendicitis aguda, se contó con un total de 507 pacientes, para los cuales 33.5 años fue la edad promedio, y la proporción hombre/mujer fue de 1.1:1 respectivamente. Se diagnosticó 98.2% apendicitis por los cirujanos y 97.8% por los patólogos, con un índice kappa de 0,49. Al categorizar las apendicitis agudas en congestivas, supuradas, gangrenosas y perforadas se obtuvo un índice kappa de 0.2852. La tasa de apendices negativas fue de 2.2%. Por lo tanto, no existe una adecuada concordancia entre el diagnóstico postoperatorio y anatomopatológico.³²

En el 2017 se realizó un estudio para determinar la concordancia entre el diagnóstico quirúrgico y anatomopatológico de pacientes intervenidos quirúrgicamente por apendicitis aguda en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz; se contó con 221 pacientes, cuyo promedio de edad fue de 33 años y una proporción varón/mujer de 1.2:1. El diagnóstico de apendicitis aguda se realizó en un 91% por cirugía y 81% por anatomía patológica con un índice kappa de 0.282 (EE 0,171, 0,111-0,453 IC95%). Al categorizar las apendicitis agudas en congestivas, flegmonosas, gangrenosas y perforadas se obtuvo un índice kappa de 0, 269 (EE 0,049, 0,220-0,318 IC95%). Según la clasificación de complicada y no complicada se obtuvo un índice de kappa 0,442 (EE 0,058, 0,384-0,501 IC95%).

Con estos datos se llegó a la conclusión de que la concordancia del diagnóstico quirúrgico y el anatomopatológico fue baja.³³

Otro estudio del año 2017 busco determinar la concordancia quirúrgica patológica en el diagnóstico de apendicitis aguda en la Clínica Jesús del Norte, Se evaluaron 82 pacientes de los cuales 45 fueron varones y 37 mujeres con una proporción hombre/mujer 1.2:1, el promedio de edad fue de 30 años, El tipo de apendicitis más frecuente fue la no complicada tanto en el diagnóstico quirúrgico (57.3%) como anatomopatológico (58.5%) obteniéndose una sustancial concordancia entre ambos observadores (índice kappa de 0.825), en cuanto al estadio de apendicitis más frecuente fue la flemonosa (53.7%) en el diagnóstico quirúrgico y anatomopatológico (40.2%), con moderada concordancia entre los dos (índice kappa de 0,584), al categorizar las apendicitis se encontró que la concordancia entre el diagnóstico anatomopatológico y el postoperatorio fue adecuada.³⁴

En 2017, se llevó a cabo una investigación en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco de la ciudad de Cusco, a través de la cual se comparó la escala Alvarado y Ripasa para el diagnóstico de apendicitis aguda. Entre sus resultados se encontró que los varones son los más frecuentemente afectados, 40.1 años fue la edad promedio; de los 294 pacientes intervenidos por apendicitis aguda, 274 se confirmaron por anatomía patológica, la fase supurada fue el grado de apendicitis que se encontró con mayor frecuencia (68,36%), seguida de la congestiva con un 8,16%, 6.46% gangrenada y 6.12% perforada. Finalmente solo 6.8% (20 pacientes) tuvo un resultado negativo para apendicitis.³⁵

En el 2018 se efectivizó otra investigación en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco en Cusco, en la cual se contó con 791 casos de abdomen agudo quirúrgico, con edad promedio de 34.1 años a predominio del sexo masculino. La media del tiempo de enfermedad fue de 36.95 horas. Como diagnósticos postoperatorios más comunes se tuvo: 50.19% y 36.41% para apendicitis y colecistitis aguda respectivamente. El diagnóstico histopatológico más frecuente fue apéndice gangrenado con 48.12%, seguido de apéndice congestivo con 27.43%. Se dedujo que existió un probable diagnóstico inicial erróneo ya que se encontraron cambios en los mismos (3.53%). Adicionalmente se obtuvo 91.37% de certeza diagnóstica y 6.48% casos de apendicetomía negativa.³⁶

En el 2018, en el Hospital II Essalud - Abancay, se ejecutó realizó un estudio (durante los años 2013 a 2017) que buscaba determinar la asociación clínico radiológica y anatomopatológico en apendicitis aguda. Se estudiaron 170 casos de los cuales 90,6% (154) fueron confirmados por patología. La distribución entre sexos fue 55,3% y 44,7% para varones y mujeres respectivamente. La edad media fue de $42,7 \pm 18$ años. Entre los estudios de imágenes se determinó que la ecografía posee una sensibilidad de 85,2%, una especificidad de 50%, un VPP de 93,3% y un VPN de 29,1%; la tomografía posee una sensibilidad del 43,7% y una especificidad de 86%. Se concluyó que el diagnóstico intraoperatorio y la anatomía patológica guardan buena correlación, similar sucede con esta última y el diagnóstico radiológico.³⁷

En el 2019 se publicó un análisis para pacientes intervenidos por apendicitis aguda en el Hospital de Chancay, cuyo objetivo fue determinar la concordancia entre el diagnóstico quirúrgico y patológico. La edad promedio en el estudio fue $38,2 \pm 15,6$ años, prevaleciendo el sexo masculino con 55,2%. Los diagnósticos quirúrgicos más frecuentes fueron: 55,9% para apendicitis flemonosa y 28,7% y gangrenosa. En cuanto a los resultados anatomo-patológicos los más frecuentes fueron 52,4% para apendicitis gangrenosa y 37,1% flemonosa. A pesar de existir una importante concordancia ($p < 0,001$), el resultado fue débil ($k = 0,394$) entre ambos diagnósticos.³⁸

En el año 2019, en el Hospital Honorio Delgado Espinoza, se publicó un estudio que buscaba establecer la correlación entre el diagnóstico postoperatorio y anatomopatológico de la apendicitis aguda. Se trabajó con una muestra de 276 pacientes con apendicitis aguda, de los cuales, 50,7% fueron varones y 49,3% mujeres. En cuanto a los hallazgos intraoperatorios, se obtuvo: 66% apendicitis complicada; siendo la gangrenada la más frecuente (36,6%). Por su parte el análisis anatomopatológico mostró que en 5,4% no existía proceso apendicular, en 51,1% los apéndices estuvieron complicados y el tipo más frecuente fue gangrenada (46,4%). El diagnóstico se realizó en un 99,6% por cirugía y 94,6% por patología con índice de kappa de 0.12. Además se obtuvo 5,4% de apendicectomías negativas. Se demostró una baja concordancia entre el diagnóstico postoperatorio y anatomopatológico.³⁹

2.2. Bases teóricas

Definición:

La Apendicitis Aguda es la inflamación aguda del apéndice cecal producido por obstrucción del lumen y la subsecuente infección bacteriana. Es considerada la causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico en adultos y en niños. La infección se considera de índole polimicrobiana y los microorganismos principales presentes en la misma son *Escherichia coli* y *Bacteroides fragilis*.

La apendicectomía por apendicitis es la operación de emergencia más frecuente en el mundo.

Etiología y patogenia:

Las luz apendicular puede obstruirse por diversas causas, las principales son: fecalitos, hiperplasia linfoide, parásitos, y factores intrínsecos o de origen desconocido.³

La obstrucción proximal de la luz del apéndice provoca una obstrucción en asa ciega y con la consiguiente secreción normal por la mucosa apendicular produce una distensión rápida del apéndice y elevación de la presión intraluminal. Esta distensión estimula terminaciones nerviosas de fibras viscerales aferentes lo que produce causa dolor vago, sordo y difuso en el abdomen medio o el epigastrio bajo. Puede a su vez estimular el peristaltismo por lo que se puede coincidir dolor cólico y dolor visceral. Además, con el incremento de la distensión se puede llegar a producir causar náuseas y vómitos reflejos.

A medida que se eleva la presión, se sobrepasa la presión venosa por lo que se ocluyen vénulas y capilares, pero se mantiene el flujo arteriolar, lo que da por consecuencia ingurgitación y congestión vascular. A medida que continúa el proceso, la inflamación llega a comprometer la serosa del apéndice y el peritoneo parietal de la región, con lo cual el dolor se localiza hacia el cuadrante inferior derecho, en la conocida cronología de Murphy.^{3,27}

Al avanzar la distensión y la invasión bacteriana, se llega a disminuir la irrigación dando como resultado áreas de infarto, y de seguir el cuadro ocurre perforación, muchas veces a través de una de las áreas infartadas en el borde antimesentérico, debido a menor irrigación.²⁷

Diagnóstico:

El diagnóstico de la Apendicitis Aguda es eminentemente clínico. Existen signos y síntomas clásicos de la enfermedad, los cuales están presentes en el 70 al 80 % de los pacientes. En los pacientes con signos y síntomas atípicos, el diagnóstico surge de una combinación de datos aportados por la clínica y distintos exámenes complementarios.³

Manifestaciones clínicas:

El principal síntoma es el dolor abdominal, de comienzo es difuso y se localiza en el epigastrio por debajo o en el área umbilical, es moderado y constante, pueden presentarse también cólicos intermitentes superpuestos. Al cabo de un tiempo variable entre 1 a 12 h, pero generalmente en 4 a 6 h, el dolor se localiza en el cuadrante inferior derecho. Esta presentación típica del dolor puede variar según las diversas situaciones anatómicas del apéndice.³

Otros síntomas son la anorexia, los vómitos (70% de pacientes los presentan al menos 1 vez), diarrea o estreñimiento, síntomas urinarios por irritación vesical.

Los signos vitales casi no varían en una apendicitis sin complicaciones. La frecuencia del pulso es normal o se eleva muy poco, mientras que la temperatura rara vez aumenta más de 1°C. Mayores variaciones indican una complicación o debe considerarse otro diagnóstico.²⁷

Examen físico:

Al examen físico del paciente con dolor abdominal a descartar apendicitis aguda, se deben examinar los siguientes signos clínicos.^{3,27}

- Signo de McBurney: se produce dolor al palpar el punto que une los 2/3 internos con el 1/3 externo de la línea que se forma al unir la espina ilíaca anterosuperior y el ombligo.
- Signo de Blumberg: dolor a la descompresión brusca en el punto de McBurney; se encuentra presente en el 80% de casos.

- Signo de Rovsing: se provoca dolor en la FID al presionar en el lado contrario, la lógica indica que al tratar de comprimir el sigmoide y colon izquierdo se produce distensión del ciego y comprensión indirecta del apéndice.
- Signos del Psoas: para identificar apéndices de posición retrocecal, se estimula es dolor mediante una flexión activa o extensión pasiva del miembro inferior derecho.
- Signo del Obturador: para identificar apéndices de localización pélvica, se produce dolor durante la flexión y rotación externa del muslo derecho.
- Punto de Lanz: para apéndices de probable ubicación pélvica, provoca dolor al presionar un punto que une el 1/3 externo de lado derecho con 1/3 medio de la línea que une ambas espinas anterosuperiores.
- Punto de Lecene: se asocia a ubicación retrocecal del apéndice, se estimula el dolor en un punto ubicado a 2 cm por arriba y por afuera de la espina iliaca anterosuperior.
- Punto de Morris: se asocia a apendicitis ascendente, dolor en el 1/3 interno de la línea que une el ombligo y la espina iliaca anterosuperior.^{3,27}

Exámenes de laboratorio:

La presentación clásica laboratorial es la leucocitosis moderada, con desviación a la izquierda (10.000 y 18.000 leucocitos por mm³). En las primeras 24 horas la elevación de leucocitos es hasta 11 000 en un 40% de los casos, luego de ese tiempo se encuentran cifras superiores a 11.000 en el 90 % de casos.²⁷

En ciertos pacientes, especialmente en el grupo de los adultos mayores, pueden verse con valores normales de glóbulos blancos, pero suele acompañar la desviación izquierda. Otro estudio que resulta útil es la cuantificación en suero de la proteína C reactiva, aunque en algunos hospitales su uso puede verse limitado por los costos y la disponibilidad.

En el análisis de orina puede encontrarse leucocitos o eritrocitos, lo que obliga sospechar la posibilidad de una infección del tracto urinario sin descartar el cuadro apendicular, pudiendo tratarse de un apéndice en localización pélvica.^{3,27}

Exámenes de imágenes:

- Radiológico: el hallazgo característico es el apendicolito, sin embargo solo se encuentra en alrededor del 5 a 8% de los casos; entre otros hallazgos se señalan: gas en el apéndice, borramiento del psoas y asa centinela.⁶
- Ecográfico: existen criterios para determinar patología apendicular, como son: una imagen tubular localizada en FID, no compresible, cerrada en un extremo, con un diámetro mayor de 6mm y una pared engrosada mayor de 2mm.⁶
- Tomografía axial computarizada: sirve para detectar posibles complicaciones de la apendicitis, para su realización requiere de un medio de contraste oral o endovenoso; el principal hallazgo es el defecto de llenado del apéndice con contraste.¹²

Anatomía patológica:

El criterio histopatológico para el diagnóstico de Apendicitis Aguda es la infiltración de neutrófilos en la capa muscular propia. Dentro de la mucosa suele existir también neutrófilos y ulceraciones. Por ello, demostrar la inflamación de la pared muscular es un requisito necesario para el diagnóstico.¹⁸

En la clasificación anatomopatológica, se reflejan las características y complicaciones de la apendicitis.²⁸

En la apendicitis simple o congestiva, suele encontrarse un exudado neutrofilico escaso a través de la mucosa, la submucosa y la muscular propia. La reacción inflamatoria produce una transformación en la serosa reluciente normal en una membrana roja, mate y granular. Los vasos subserosos están congestionados y con frecuencia existe un modesto infiltrado perivascular. ^{18,29}

En la apendicitis supurada, el exudado neutrófilico ahora abundante y prominente genera una reacción fibrinopurulenta sobre la serosa; a medida que el proceso avanza, se van formando abscesos dentro de la pared, posteriormente ulceraciones y focos de necrosis en la mucosa. ^{18,28}

En la apendicitis gangrenosa se encuentran grandes zonas de ulceración verdosa hemorrágica de la mucosa, además necrosis de color negro verdusco que extiende a través de la pared hacia la serosa.

En la forma perforada, la placa de necrosis se desprende dando lugar a la formación de una peritonitis localizada o generalizada. ^{28, 29}

2.3. Definiciones conceptuales

- Apendicitis aguda: inflamación aguda del apéndice cecal producido por obstrucción del lumen y proliferación bacteriana subsiguiente.
- Apendicectomía: procedimiento quirúrgico para la extracción del apéndice cecal.
- Diagnóstico clínico: proceso a través del cual un profesional de salud identifica una patología, para lo cual hace uso de diversas herramientas basándose en la historia clínica del paciente.
- Diagnóstico quirúrgico: diagnóstico intraoperatorio, es decir que lo realiza el cirujano durante momento que comprende la cirugía.
- Diagnóstico anatómico-patológico: consiste en la interpretación y análisis de los datos morfológicos de las muestras de tejidos tomadas durante el acto operatorio en este caso. ^{5,7,13}

2.4. Hipótesis

- Existe correlación entre el diagnóstico quirúrgico de apendicitis aguda con el diagnóstico por anatomía patológica en el Hospital II Lima Norte Callao "Luis Negreiros Vega" - Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.

CAPITULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Estudio: descriptivo correlacional

3.2. Diseño: retrospectivo debido a que tomara datos de años previos.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población: 1230 pacientes sometidos a apendicectomías en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.

3.3.2. Muestra: Se tomará al 100% de la población identificada (1230 pacientes) que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, es decir a todos los pacientes sometidos a apendicectomía terapéutica en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.

3.3.3. Criterios de Inclusión: Fichas de pacientes sometidos a apendicectomías en el Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019, debidamente llenadas con información completa sobre diagnóstico clínico, operatorio y patológico.

3.3.4. Criterios de Exclusión:

- Pacientes que hayan sido sometidos a apendicectomías profilácticas.
- Pacientes que hayan sido sometidos a apendicectomías en el transcurso de cirugías por otros diagnósticos definidos.

3.4. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	TIPO DE VARIABLE DE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORIA O UNIDAD
Edad	Tiempo que ha vivido una persona.	Número de años indicado en la historia clínica	De Razón	Cuantitativa	Años cumplidos
			Discreta		
Sexo	Género orgánico	Género señalado en la historia clínica	Nominal	Cualitativa	0= Femenino
			Dicotómica		1= Masculino
Diagnóstico de apendicitis según reporte operatorio	Diagnóstico otorgado por cirujano durante el procedimiento quirúrgico.	Diagnóstico de apendicitis consignado en la historia clínica	Nominal	Independiente	0: No
				Cualitativa	1: Sí
Estadio de apendicitis según reporte operatorio	Estadificación de apendicitis aguda otorgada por el cirujano durante el procedimiento quirúrgico.	Estadio de apendicitis consignado en la historia clínica	Ordinal	Independiente	0: Normal
				Cualitativa	1: Congestiva
					2: Supurada
					3: Gangrenada
					4: Plastrón
5: Otros					
Resultado de anatomía patológica de apéndice cecal	Diagnóstico otorgado por patólogo durante el examen macro y microscópico.	Diagnóstico por anatomía patológica consignado en la base de datos SGSS	Nominal	Independiente	0: No
				Cualitativa	1: Sí
Presencia y resultados de exámenes auxiliares de imagen previo a cirugía.	Presencia de exámenes de imágenes como parte del estudio pre operatorio del paciente.	Presencia de exámenes auxiliares previo a la cirugía consignados en la historia clínica	Nominal	Cualitativa	0= No
					1= Si
Tiempo de Enfermedad	Tiempo desde inicio de síntomas hasta evaluación en emergencia.	Tiempo de enfermedad consignado en la historia clínica	De Razón	Cuantitativa	# Horas
Antecedentes Quirúrgicos abdominales	Presencia de antecedentes de cirugías abdominales previas.	Antecedentes de cirugía abdominal consignado en la historia clínica	Nominal	Cualitativa	0= No
					1= Si

3.5. Técnicas de recolección de datos. Instrumento.

Para recolectar los datos necesarios para la investigación se elaboró una ficha de recolección de datos de uso propio del investigador (Anexo 2).

Se recogerá los datos de edad, sexo, diagnóstico, estadio de apendicitis según reporte operatorio, resultado de anatomía patológica de apéndice cecal, presencia y resultados de exámenes auxiliares de imagen previo a cirugía.

El investigador será el encargado de recolectar los datos del SGSS, llenando los datos deseados y/o marcando las opciones en la ficha de recolección.

3.6. Procesamiento y plan de análisis de información

Se utilizarán dos programas, Microsoft Excel y SPSS 22, para la recolección de datos y el procesamiento estadístico respectivamente.

Estadística descriptiva:

Las variables cuantitativas, como por ejemplo, la edad y el tiempo de enfermedad, serán representadas por medidas de tendencia central (media o mediana según el caso), y medidas de dispersión (desviación estándar o rango intercuartílico).

Las variables categóricas serán descritas mediante frecuencia absoluta y frecuencia relativa. Las variables cualitativas o categóricas tomadas en cuenta son Sexo, Diagnóstico de apendicitis según reporte operatorio, Estadio de apendicitis según reporte operatorio, Resultado de anatomía patológica de apéndice cecal, presencia y resultados de exámenes auxiliares de imagen previo a cirugía, Tiempo de Enfermedad, Presencia de antecedentes Quirúrgicos abdominales. La variable categórica Estadio de apendicitis según reporte operatorio cuenta con las siguientes categorías; Normal, Congestiva, Supurada, Gangrenada, Plastrón y Otros.

Estadística analítica:

Para evaluar la asociación entre diagnóstico quirúrgico y diagnóstico anatomo patológico de apendicitis aguda se utilizará la prueba de Chi cuadrado o la prueba de Exacta de Fisher, dependiendo de las frecuencias esperadas obtenidas. Se considerará un valor estadísticamente significativo a una p igual o menor a 0,05. El grado de correlación se estudiará utilizando el índice kappa luego de evaluar si hay asociación entre ambas variables.

La fuerza de correlación será calificada según la valoración de Landis y Koch siendo pobre (0,00), leve (0,01 - 0,20), aceptable (0,21 - 0,40), moderado (0,41 - 0,60), considerable (0,61 - 0,80) y casi perfecta (0,81 - 1,00).

3.7. Aspectos éticos

Se solicitará aprobación por el Comité de Ética y la Oficina de Docencia del Hospital II Lima Norte Callao “Luis Negreiros Vega”-Essalud, no infringiéndose principios éticos ni legales. Al ser un estudio retrospectivo, se hará uso de reportes operatorios e informes anatomopatológicos, no siendo necesario el consentimiento informado.

El estudio será anónimo y se tomarán todas las medidas necesarias para salvaguardar los datos de los pacientes incluidos asignándoles un código identificador a la ficha de recolección de datos de cada uno, de esta forma se garantiza la confidencialidad de los datos y será imposible ubicar al paciente en cuestión.

CAPITULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

4.1. Recursos

Recursos humanos:

- Investigador principal: residente de cirugía Franco Bruno Attanasio Delgado.
- Asesor: Erick Felipe Cassaro, médico cirujano general y laparoscópico, auditor médico.

Recursos financieros:

- El proyecto será financiado por el investigador principal

4.2. Cronograma

El presente estudio se realizará durante el transcurso de 14 meses con inicio en marzo 2019.

ACTIVIDADES	Marzo 2019	Abril 2019	Mayo 2019	Junio 2019	Julio 2019	Agosto 2019	Setiembre 2019	Octubre 2019	Noviembre 2019	Diciembre 2019	Enero 2020	Febrero 2020	Marzo 2020	Abril 2020	Mayo 2020
Redacción de título	X														
Esquema del proyecto	X														
Objetivos del proyecto	X														
Justificación	X														
Revisión Bibliográfica	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Elaboración del Marco Teórico		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Recolección de datos							X	X	X	X					
Análisis de datos											X	X			
Redacción del borrador del trabajo final													X		
Revisión y corrección del borrador del trabajo final														X	
Entrega del trabajo final															X

4.3. Presupuesto

Para el presente proyecto, el presupuesto está dado por el investigador, sin contribución de otras instituciones que reportar.

Los detalles del mismo se muestran a continuación:

RUBRO	DETALLE	MONTO (soles)
INVESTIGADOR PRINCIPAL	Viáticos	600
ASESORIA	Estadístico	500
UTILERÍA	Lapiceros, corrector	10
	Lápiz, borrador	10
	Papel bond	100
	Fólder, etc	30
SERVICIOS	Internet	50
	Imprenta	200
	Empaste	100
MANTENIMIENTO	Impresora (tinta)	100
TRANSPORTE	Movilidad	100
TOTAL		1300

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Humes DJ, Simpson J. Clinical presentation of acute appendicitis: clinical signs–laboratory findings–clinical scores, Alvarado score and derivate scores. *Imaging of acute appendicitis in adults and children. Medical Radiology* 2011;13 21
2. Di Saverio S, Birindelli A, Kelly MD, et al. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis. *World J Emerg Surg* 2016; 11:34.
3. Jaffe BM, Berger DH. The appendix. In: *Schwartz's Principles of Surgery*, 8th ed, Schwartz SI, Brunickardi CF (Eds), McGraw-Hill Companies, New York 2005
4. Lu Y, Friedlander S, Lee SL. Negative Appendectomy: Clinical and Economic Implications. *Am Surg* 2016; 82:1018.
5. Dahabreh IJ, Adam GP, Halladay CW, et al. Diagnosis of right lower quadrant pain and suspected acute appendicitis [Internet]. *AHRQ Comparative Effectiveness Reviews* 2015; Report No: 15(16)-EHC025-EF.
6. Tan WJ, Acharyya S, Goh YC, et al. Prospective comparison of the Alvarado score and CT scan in the evaluation of suspected appendicitis: a proposed algorithm to guide CT use. *J Am Coll Surg* 2015; 220:218.
7. LOCAT Group. Low-dose CT for the diagnosis of appendicitis in adolescents and young adults (LOCAT): a pragmatic, multicentre, randomised controlled non-inferiority trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol* 2017; 2:793.
8. Ferris M1, Quan S, et al. The Global Incidence of Appendicitis: Systematic Review of Population-based Studies. *Ann Surg.* 2017 Aug;266(2):237-241
9. Asociación Mexicana de Cirugía General. *Consenso Apendicitis Veracruz Ver.* 1999

10. Mauricio J. Ávila, Mary García-Acero, Apendicitis aguda: revisión de la presentación histopatológica en Boyacá, Colombia. *Rev Colomb Cir.* 2015;30: 125-30
11. Tejada-Llacsá, Paul J., & Melqarejo-García, Giannina C. (2015). Incidence of acute appendicitis and its relationship to environmental factors, Peru, 2013. *An. Fac. med.* 2015 Jul; 76(3): 253-256
12. Florence, M., Flum, D. R., Jurkovich, G. J., Lin, P., Steele, S. R., Symons, R. G., & Thirlby, R. (2008). Negative Appendectomy and Imaging Accuracy in the Washington State Surgical Care and Outcomes Assessment Program. *Ann Surg.* 2008 Oct;248(4):557-63
13. Khan I, ur Rehman A. Application of alvarado scoring system in diagnosis of acute appendicitis. *J Ayub Med Coll Abbottabad.* 2005; 17:41– 44. 10.
14. Hsiao KH, Lin LH, Chen DF. Application of the MANTRELS scoring system in the diagnosis of acute appendicitis in children. *Acta Paediatr Taiwan.* 2005; 46:128 – 131. 11.
15. Horzic M, Salamon A, Kopljar M, et al. Analysis of scores in diagnosis of acute appendicitis in women. *Coll Antropol.* 2005; 29:133–138.
16. Horton MD, Counter SF, Florence MG, et al. A prospective trial of computed tomography and ultrasonography for diagnosing appendicitis in the atypical patient. *Am J Surg.* 2000; 179:379 –381.
17. Christian, F., & Christian, G. P. (1992). A simple scoring system to reduce the negative appendectomy rate. *Annals of The Royal College of Surgeons of England*, 74(4), 281–285.
18. Marudanayagam, R., Williams, G. T., & Rees, B. I. (2006). Review of the pathological results of 2660 appendectomy specimens. *Journal of Gastroenterology*, 41(8), 745–749.

19. Güller, U., Rosella, L., McCall, J., Brügger, L. E., & Candinas, D. (2011). Negative appendectomy and perforation rates in patients undergoing laparoscopic surgery for suspected appendicitis. *British Journal of Surgery*, 98(4), 589–595.
20. Das MK, Gautam D, Roy H et al. Unnecessary appendectomy in suspected cases of acute appendicitis. *J Indian Med Assoc* 2009; 107: 354, 356–357.
21. Raja AS, Wright C, Sodickson AD et al. Negative appendectomy rate in the era of CT: an 18-year perspective. *Radiology* 2010; 256: 460–465.
22. Rao PM, Rhea JT, Rattner DW et al. Introduction of appendiceal CT: impact on negative appendectomy and appendiceal perforation rates. *Ann Surg* 1999; 229: 344–349.
23. Güller U, Rosella L, McCall J et al. Negative appendectomy and perforation rates in patients undergoing laparoscopic surgery for suspected appendicitis. *Br J Surg* 2011; 98: 589–585.
24. Seetahal SA, Bolorundoro OB, Sookdeo TC et al. Negative appendectomy: a 10-year review of a nationally representative sample. *Am J Surg* 2011; 201: 433–437.
25. Flum DR, Koepsell T. The clinical and economic correlates of misdiagnosed appendicitis: nationwide analysis. *Arch Surg* 2002; 137: 799–804.
26. Mariadason, J., Wang, W., Wallack, M., Belmonte, A., & Matari, H. (2012). Negative appendectomy rate as a quality metric in the management of appendicitis: impact of computed tomography, Alvarado score and the definition of negative appendectomy. *Annals of The Royal College of Surgeons of England*, 94(6), 395–401.
27. Doherty, Gerard M. *Current: diagnosis and treatment surgery*, 15th ed. New York: McGraw-Hill, 2020

28. Avila M, Garcia-Acero M. Apendicitis aguda: revisión de la presentación histopatológica en Boyacá, Colombia. Rev Colomb Cir. 2015;30:125-30
29. Eulufi A, Figueroa M, Larraín de la C D, Lavín M. Hallazgos histopatológicos en 1181 apendicectomías. Rev. Chilena de Cirugía. Vol 57 - Nº 2, Abril 2005; págs. 138-142
30. Orta R. Correlación entre el diagnóstico clínico- laboratorial frente al intraoperatorio y anatomopatológico en pacientes operados con diagnóstico de apendicitis aguda en el hospital I Edmundo Escomel - Essalud arequipa en el periodo 2013 – 2014 (Tesis). Universidad Nacional San Agustín de Arequipa. Facultad de Medicina. 2015.
31. Tafur G. Correlación clínica, quirúrgica e histopatológica de la apendicitis aguda en menores de 18 años en el Hospital li-2 Tarapoto en el 2014 (Tesis). Iquitos: Universidad Nacional De La Amazonía Peruana. Facultad De Medicina Humana “Rafael Donayre Rojas”. 2015.
32. Ramírez P. Correlación entre el diagnóstico postoperatorio y anatomopatológico de apendicitis aguda en el Hospital San Juan de Lurigancho de enero a diciembre del año 2014 (Tesis). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. 2015.
33. Acosta I. Concordancia entre el diagnóstico quirúrgico y anatomopatológico de pacientes intervenidos quirúrgicamente por apendicitis aguda en el Hospital Carlos Lanfranco La Hoz en el periodo enero - junio 2016 (Tesis) Lima: Universidad Privada San Juan Bautista. Facultad De Ciencias de la Salud. 2016.
34. Rosales J. Concordancia quirúrgico patológica en el diagnóstico de apendicitis aguda en la Clínica Jesús del Norte de enero a diciembre del 2016 (Tesis) Lima: Universidad Privada San Juan Bautista. Facultad De Ciencias de la Salud. 2016.
35. Cardeña G. Comparación entre la Escala Alvarado Y Ripasa para el diagnóstico de Apendicitis Aguda en el Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, Cusco, 2016 (Tesis). Cusco: Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco. Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.

36. Mamani A. Características clínicas y epidemiológicas del abdomen agudo quirúrgico y verificación de la certeza diagnóstica, servicio de emergencia del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco, 2017 (Tesis). Cusco: Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco. Facultad de Ciencias de la Salud; 2018.
37. Paredes s. asociación clínico radiológica y anatomopatológica en apendicitis aguda, Hospital li Essalud, Abancay, 2013- 2017 (Tesis). Cusco: Universidad Nacional De San Antonio Abad Del Cusco. Facultad de Ciencias de la Salud; 2017.
38. Cárdenas V. Concordancia entre el diagnóstico quirúrgico y patológico en pacientes intervenidos por apendicitis aguda en el Hospital de Chancay 2017 (Tesis). Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Facultad de Medicina Humana. 2019.

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA		ANÁLISIS DE LOS DATOS	
<p>¿Cuál es la correlación entre el diagnóstico quirúrgico de apendicitis aguda con el diagnóstico por anatomía patológica en el Hospital II Lima Norte Callao "Luis Negreiros Vega"- Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019?</p>	<p>General: Determinar la correlación de diagnóstico quirúrgico de apendicitis aguda con el diagnóstico por anatomía patológica en el Hospital II Lima Norte Callao "Luis Negreiros Vega"- Essalud durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.</p>	<p>Existe correlación entre el diagnóstico quirúrgico de apendicitis</p>	Tipo de Estudio	descriptivo correlacional	<p>Se utilizarán los programas Microsoft Excel y SPSS 22. Las variables cuantitativas serán representadas por medidas de tendencia central (media o mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar o rango intercuartílico), previa evaluación de la distribución de los datos numéricos. Las variables categóricas serán descritas mediante frecuencia absoluta y frecuencia relativa. Para evaluar la asociación entre diagnóstico quirúrgico y diagnóstico anatómico patológico de apendicitis aguda se usará la Prueba de Chi cuadrado o la prueba de Exacta de Fisher, dependiendo de las frecuencias esperadas obtenidas. Se considerará un valor estadísticamente significativo a una p igual o menor a 0,05.</p>	
	<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Describir la frecuencia de apendicitis aguda por diagnóstico clínico, quirúrgico y por anatomía patológica. ◦ Determinar la tasa de apendicectomía negativa general y según sexo. ◦ Determinar el porcentaje de pacientes sometidos a apendicectomía a los que se realizó exámenes de imagen previos a la cirugía. 		Población y muestra	1230 pacientes sometidos a apendicectomías en el Hospital II Lima Norte Callao "Luis Negreiros Vega" durante el periodo de mayo 2018 a junio 2019.		
			Variables principales	Diagnóstico de apendicitis según reporte operatorio		
				Estadio de apendicitis según reporte operatorio		
				Resultado de anatomía patológica de apéndice cecal		
		Presencia y resultados de exámenes auxiliares de imagen previo a cirugía.				
		Edad				
		Sexo				
		Técnica de recolección de datos	Ficha de recolección de datos			

ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS DE FILIACIÓN

- Identificador:
- Edad:
- Sexo: M o F
- Fecha de atención:

DATOS DE ESTUDIO

- Diagnóstico clínico: Si o No
- Diagnóstico según reporte operatorio: Si o No
- Estadío de apendicitis aguda según reporte operatorio:
Congestiva(.....) Supurada(.....) Gangrenada (.....) Plastrón (.....) Otros (.....)
- Resultado Anatomía Patológica
- Cuenta con exámenes auxiliares de imagen previo a cirugía
- Presencia de exámenes auxiliares de imagen previo a cirugía: Si (.....) No (.....)
- De contar con imágenes previas, cual fue el resultado:
- Tiempo de Enfermedad:
- Antecedentes Quirúrgicos Abdominales: Si (.....) No (.....)

Proyecto de investigación FINAL

INFORME DE ORIGINALIDAD

21 %	23 %	2 %	12 %
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	1 library.co Fuente de Internet	7 %
2	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	3 %
3	Submitted to Universidad Ricardo Palma Trabajo del estudiante	2 %
4	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	2 %
5	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	2 %
6	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	2 %
7	repositorio.unc.edu.pe Fuente de Internet	1 %
8	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1 %

www.scielo.org.co

1 %

10

cybertesis.unmsm.edu.pe

Fuente de Internet

1 %

11

www.scribd.com

Fuente de Internet

1 %

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Franco Bruno ATTANASIO DELGADO
Título del ejercicio: Proyectos de Investigación (Residentado-INICIB)
Título de la entrega: Proyecto de investigación FINAL
Nombre del archivo: Proyecto_Investigacio_n_Final_Attanasio.doc
Tamaño del archivo: 627.43K
Total páginas: 29
Total de palabras: 7,287
Total de caracteres: 40,352
Fecha de entrega: 10-nov.-2021 07:47p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre... 1637834545

