



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

“Relación entre el uso de dren intraabdominal y estancia hospitalaria en Apendicitis Complicada en el hospital Santa María del Socorro Ica 2019 – 2020”.

Presentado por:

MELENDEZ LEGUA ANGEL JOEL

ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **3%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba Tesis, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 03 de diciembre del 2021

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA “DAC”
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dra. CARMEN ROSARIO VERA CACERES

Directora de la Unidad de Investigación

**DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DAC**

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión"



“Relación entre el uso de dren intraabdominal y estancia hospitalaria en Apendicitis Complicada en el hospital Santa María del Socorro Ica 2019 – 2020”.

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO CIRUJANO**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente.

AUTOR:

MELENDEZ LEGUA, ANGEL JOEL.

ASESOR:

DR. KONG CHIRINOS, JOSE FRANCISCO.

Ica – Perú

2021

DEDICATORIA

A mis padres por haberme forjado en la persona que soy, hoy en día; muchos de mis logros se los debo a ellos, tuve muchos percances, pero fue mi madre quien a pesar de todo, siempre confió en mí para poder culminar y sobre todo la perseverancia que me inculcó, porque no dudo que lo podría lograr.

Gracias.

AGRADECIMIENTO

A DIOS

Darle gracias, por la vida y ser guía espiritual en el proceso de formación y crecimiento.

A LA UNIVERSIDAD

San Luis Gonzaga, por haberme formado académicamente, y hacerme una gran persona al servicio del prójimo.

AL HOSPITAL

Santa María del Socorro de Ica, por brindarme el espacio e información para el desarrollo de la tesis.

A MI ASESOR

Dr. José Francisco, Kong Chirinos, por su dedicación, tiempo y orientación para poder culminar la tesis, y obtener el título tan anhelado.

ÍNDICE

	PÁG.
Dedicatoria.	ii
Agradecimientos	iii
Índice.	iv
Resumen	vii
Abstract.	viii
I. Introducción.	9
II. Estrategia metodológica.	25
III. Resultados.	27
IV. Discusión.	39
V. Conclusiones.	41
VI. Recomendaciones.	42
VII. Referencias bibliográficas.	43
VIII. Anexos.	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Características sociodemográficas según su edad.	27
Tabla N° 2. Características sociodemográficas según su sexo.....	28
Tabla N° 3. Características sociodemográficas según su estado civil.....	29
Tabla N° 4. Características sociodemográficas según su grado de instrucción.	30
Tabla N° 5. Frecuencia del tiempo de hospitalización.....	31
Tabla N° 6. Frecuencia del uso de drenaje.....	32
Tabla N° 7. Frecuencia de la cantidad de dren a usar	33
Tabla N° 8. Frecuencia del estadio de la enfermedad.....	34
Tabla N° 9. Frecuencia del diagnóstico de la enfermedad.....	35
Tabla N° 10. Frecuencia de la presencia de absceso.....	36
Tabla N° 11. Relación entre el uso de dren Intraabdominal y el tiempo de estancia hospitalaria por apendicitis complicada.....	37

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración N° 1. Porcentaje según las edades de los pacientes con apendicitis complicada en el hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	27
Ilustración N° 2. Porcentaje según su sexo de los pacientes con apendicitis complicada en el Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	28
Ilustración N° 3. Porcentaje según estado civil de los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	29
Ilustración N° 4. Porcentaje según grado de instrucción de los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	30
Ilustración N° 5. Distribución porcentual del tiempo de hospitalización en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	31
Ilustración N° 6. Distribución porcentual del uso de drenaje en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	32
Ilustración N° 7. Distribución porcentual de la cantidad de dren a usar en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	33
Ilustración N° 8. Distribución porcentual del estadio de la enfermedad en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	34
Ilustración N° 9. Distribución porcentual del Diagnóstico de la enfermedad en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	35
Ilustración N° 10. Distribución porcentual de la presencia de absceso en los pacientes con apendicitis complicado en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	36
Ilustración N° 11. Distribución porcentual entre el uso de dren Intraabdominal y el tiempo de estancia hospitalaria en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.	37

RESUMEN

Objetivo: Describir la relación entre el uso de drenaje abdominal en el hospital Santa María del Socorro Ica 2019-2020 y el tiempo de estancia hospitalaria por apendicitis complicada.

Material y métodos: La investigación fue de Enfoque: cuantitativo, tipo Retrospectivo, Transversal, su Nivel fue descriptiva, correlacional, con un diseño no experimental, donde participaron 100 pacientes de cirugía en el Hospital Santa María Socorro Ica 2019-2020.

Resultados: En cuanto a las características sociodemográficas tenemos que la edad que predominó fue de 24 a 33 años (39%), predominando el sexo masculino (57%), el estado civil fue conviviente (42%) y el grado de instrucción fue superior (51%) en cuanto a la estancia hospitalaria fue de 5 a 8 días (40%), el (69%) uso dren, de las cuales se les empleó uno solo, para el estadio el (69%) fue perforada, con un diagnóstico de apendicitis complicada con peritonitis generalizada (69%); de las cuales el 51% presentó absceso.

Conclusión: Si existe relación entre el uso de drenaje abdominal con un mayor tiempo de estancia hospitalaria por apendicitis complicada en el hospital Santa María del Socorro Ica 2019-2020.

Palabras claves: apendicitis, estancia hospitalaria, drenaje abdominal.

ABSTRACT

Objective: To describe the relationship between the use of abdominal drainage in the Santa María del Socorro Ica 2019-2020 hospital and the length of hospital stay due to complicated appendicitis.

Material and methods: The research was of Focus: quantitative, Retrospective, Cross-sectional, its Level was descriptive, correlational, with a non-experimental design, where 100 surgery patients participated in the Hospital Santa María Socorro Ica 2019-2020.

Results: Regarding the sociodemographic characteristics, we have that the predominant age was 24 to 33 years (39%), predominantly male (57%), the marital status was cohabiting (42%) and the degree of education was higher (51%) in terms of hospital stay was 5 to 8 days (40%), (69%) used drain, of which only one was used, for the stage (69%) was perforated, with a diagnosis of appendicitis complicated with generalized peritonitis (69%); of which 51% presented abscess.

Conclusion: If there is a relationship between the use of abdominal drainage with a longer hospital stay for complicated appendicitis at the Santa María del Socorro Ica 2019-2020 hospital.

Key words: appendicitis, hospital stay, abdominal drainage.

I. INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda complicada es una de las enfermedades más frecuentes en la cirugía de urgencia hospitalaria, que provoca el mayor número de hospitalizaciones quirúrgicas. Asimismo, esta patología se encuentra en una fase compleja, es decir, gangrena o perforación. El manejo intraoperatorio requiere el uso de dren intraabdominal que permita que el líquido fluya libremente para evitar la formación de acumulaciones de líquido y posibles complicaciones postoperatorias. En este caso, es el cirujano quien considera la colocación del tubo de drenaje en base a su propio juicio y criterio. Sin embargo, el uso de este dispositivo para la patología en cuestión suele aumentar la frecuencia de las complicaciones, e incluso estudios recientes han relacionado el uso de dren con la aparición de complicaciones postoperatorias. Esta cuestión es de interés para este proyecto de investigación porque no existen investigaciones relacionadas con el uso de drenes en nuestro medio.

A nivel mundial, la apendicitis crónica es una nosología frecuente en el abdomen. No obstante, es la irritación del apéndice en forma de globos oculares. La base teórica de la anatomía es la congestión de la luz provocada por hiperplasia linfoide, heces, etc. Repercutiendo en la vejez y adolescencia, mientras que es más difícil de diagnosticar en niños y ancianos.¹ El desarrollo de la apendicitis ha pasado por cuatro etapas, la última etapa es en forma de perforación, que puede causar severidad.²

Su incidencia en la población general a lo largo de la vida se sitúa entre el 7 y el 12%, siendo mayor en la segunda y tercera década.³ El riesgo de esta enfermedad es del 16,33% para los hombres y del 16,34% para las mujeres. El tratamiento de la apendicitis crónica es principalmente una operación estética. En la actualidad, se recomienda que la cirugía laparoscópica sea mejor que la cirugía convencional.

La apendicitis es la principal causa de abdomen agudo en todo el mundo. Es más común entre las edades de 25 y 35 y está relacionada con el género. El 8,6% de los pacientes son hombres y el 6,7% de los pacientes son mujeres. El mismo estudio reciente confirma que cada 15 personas 1 persona desarrollará apendicitis en algún momento de su vida. A nivel internacional, el riesgo de por vida de presentar esta enfermedad en algunas poblaciones es hasta 9% en estados unidos, 8% en África y 16% Corea del Sur.⁴

La apendicitis aguda es uno de los diagnósticos más frecuentes en el servicio de urgencias de un hospital, y es también motivo de un gran número de intervenciones.⁵ Según diversas estadísticas,

aproximadamente el 10% de la población mundial sufrirá apendicitis en algún momento. En la vida, la edad más común es entre los 25-35 años, el 8,6% de los hombres y el 6,7% de las mujeres.⁶

Según datos del INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) y MINSA (Ministerio de Salud), la tasa de morbilidad del Perú en 2013 fue de 9,6 x 10.000 habitantes, que es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad que requieren hospitalización. Dos patologías; trátelas como problemas de salud pública. Los avances en el conocimiento clínico son importantes para mejorar el proceso diagnóstico; sin embargo, estos avances no se reflejan en la reducción de los casos de apendicitis complicada, que aún representa del 25% al 35% de los casos de apendicitis aguda; es necesaria la perforación del apéndice donde lleva mayor estancia hospitalaria y riesgos posoperatorios, que incluyen sepsis, absceso residual, obstrucción intestinal y dehiscencia de la herida.⁷

En el tratamiento de la apendicitis complicada, todavía existen algunas áreas de controversia, la más importante es el uso de tubos de drenaje abdominal. El objetivo del drenaje es eliminar las sustancias nocivas producidas tras la intervención quirúrgica en la cavidad abdominal, evitando así la formación de una colección que puede dar lugar a abscesos residuales. Esto conlleva a un mayor cuidado de las heridas quirúrgicas, lo que a su vez conlleva una mayor manipulación de estas heridas, lo que puede ocasionar molestias al paciente y, en algunos casos, dolor y ansiedad por su uso. Las discusiones sobre su uso se remontan a la década de 1970, cuando el primer grupo de estudios no recomendaba el uso rutinario de tuberías de drenaje.⁸

La apendicitis aguda, como su nombre indica, es la inflamación del apéndice, es la enfermedad abdominal más común que requiere cirugía de emergencia, afecta a todos los grupos de edad y tiene la mayor incidencia en la segunda década.⁹ Aproximadamente del 25% al 30% de los pacientes tienen un apéndice perforado. Por ello, todo médico decide adoptar diversas formas de diagnóstico y tratamiento para reducir la morbilidad y mortalidad provocadas por la enfermedad. Aún existen formas clínicas de tratamiento. La intensidad y forma de tratamiento son diferentes, desde el inicio del tratamiento farmacológico hasta el tratamiento quirúrgico, dividido en convencional o laparoscópico.

Según la literatura, en todo el mundo, la incidencia total en la vida es del 7% al 12%, y la incidencia es mayor en la segunda y tercera década según Benedetto en el 2018. El riesgo de esta enfermedad es del 16,33% para los hombres y del 16,34% para las mujeres.¹¹

En Perú en 2013, la incidencia de apendicitis fue de 9,6 x 10.000 habitantes. La provincia con mayor incidencia es Madre de Dios (22,5 x 10.000 habitantes). Por otro lado, la provincia con

menor incidencia de apendicitis es Puno (2,7 x 10.000 habitantes). La incidencia es mayor en las zonas costeras.¹¹

Sin embargo, existe mucha controversia con respecto al tipo de tratamiento requerido para la apendicitis complicada. No depende de la técnica utilizada, sino de las condiciones que se presenten durante la operación, como colocar o utilizar un tubo de drenaje o no utilizar un tubo de drenaje en el caso de una apendicitis complicada. Esto se debe a que la literatura menciona que el drenaje ya no es necesario mediante una buena irrigación y aspiración.¹³ pero también existen diferentes bibliografías y protocolos que indican el uso del drenaje en la apendicitis complicada, porque a su vez, en este caso, ¿qué tipo es? ¿Es necesario aplicar estas dos acciones al paciente por complicaciones?

Además, también se ha encontrado que, para la apendicitis compleja, el uso de drenaje abdominal en apendicectomía es un método controvertido.

Con el fin de determinar la relación entre el drenaje abdominal y la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con apendicitis compleja tratados con apendicectomía que ocurrieron en el estudio, se consideraron relevantes los siguientes estudios.

Entre los antecedentes internacionales se encontró:

Los investigadores **Abdulhamid y sarker, (Kerbala, 2018)**. Publico un estudio titulado: “La apendicectomía de emergencia abierta después de una apendicitis complicada es beneficiosa o inútil. El estudio tuvo como objetivo analizar una retrospectiva de un solo centro en el quirófano de una universidad y un hospital en Kerbala en 2014-2017”. El examen relevante es un estudio de revisión observacional, lógico y de casos y controles. Se reclutaron 227 pacientes sometidos a apendicectomía abierta cerca del apéndice infectado debido a una ruptura del apéndice. Divida al paciente en dos sesiones. El canal no está agotado. **Los resultados** mostraron que 114 de todos los pacientes tenían desechos gástricos después del procedimiento médico, 50 (43,9%) tenían absceso retroperitoneal (abdomen o pelvis) y 53 de 113 (46,9%). Los pacientes sin fugas tienen una complejidad similar ($p = 0,65$). Por otro lado, el tiempo medio de residencia de los pacientes que utilizaron el túnel fue de 4 a 8 días, mientras que el tiempo medio de residencia de los pacientes que no utilizaron el túnel fue de $2,12 \pm 0,9$ días ($p = 0,61$). El estudio también mostró que hubo 42 casos (33,8%) de infección de la herida posoperatoria en pacientes con drenaje, y 38 casos (33,6%) de infección de la herida posoperatoria en pacientes sin drenaje ($P < 0,001$). En cuanto al género, el 53% de los hombres utiliza tuberías de drenaje, mientras que el 47% no utiliza tuberías de drenaje.¹³

Narci y col. (2017). Publico un estudio titulado: Es necesario el drenaje peritoneal en la apendicitis perforada infantil. “El resultado es que el número total de pacientes es 226 (hombres, 66,4%, mujeres, 33,6%) y la edad promedio es de $8,6 \pm 3,4$ años (rango, 1-15 años). La tasa de infección de la herida en el grupo con drenaje y sin drenaje fue del 28,4% al 16,2%, respectivamente. La incidencia de absceso intraabdominal en el grupo con drenaje fue del 12,8% y la incidencia de absceso intraabdominal en el grupo sin drenaje fue del 3,4%. La diferencia fue estadísticamente significativa ($p < 0,05$). La estancia hospitalaria postoperatoria en el grupo con drenaje abdominal y sin drenaje fue de $10,2 \pm 6,5$ y $8,3 \pm 3,3$ días, respectivamente, el tiempo de uso de antibióticos fue de $9,5 \pm 5,5$ y $7,7 \pm 2,7$ días y el tiempo de alimentación oral fue de $3,7 \pm 3,3$ días. Son 1,7 días y 2,5 días respectivamente. $\pm 1,4$ días, el tiempo para normalizar la temperatura corporal es de $3,7 \pm 2,3$ días y $2,3 \pm 1,7$ días”. **El estudio concluyó** todas las diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0,05$). La proporción de obstrucción del intestino delgado en el grupo sin drenaje abdominal aumentó de 2.8% a 3.4%, pero este resultado no fue estadísticamente significativo, por lo que recomendaron que los niños con apendicitis abandonen el drenaje abdominal.²¹

Jani PG, Nyaga PN. (2016). Publico un estudio titulado: Drenajes peritoneales en la apendicitis perforada sin peritonitis. “Los resultados mostraron que, entre 216 pacientes con apendicitis aguda, 117 tenían apendicitis aguda simple sin perforación y fueron excluidos del estudio. 97 pacientes presentaron varios estadios de enfermedad de apéndice tardía. También se excluyeron siete personas con peritonitis sistémica. Los 90 pacientes restantes constituyeron nuestra población de estudio. Estos también se dividen aleatoriamente en dos grupos. Cuarenta y cinco personas tenían un sistema de drenaje tubular cerrado (sin succión), mientras que las 45 personas restantes no tenían un sistema de drenaje insertado. Los 90 pacientes incluidos en el estudio tenían confirmación histológica de un apéndice perforado inflamado. Hubo 18 casos de sepsis de heridas postoperatorias, 6 casos de complicaciones como fístula fecal, absceso abdominal y obstrucción intestinal paralítica. Entre los casos de sepsis de heridas, la mayoría (83%) estaba en el grupo de drenaje. Todos los pacientes con otras complicaciones pertenecen al grupo de drenaje”. **El estudio concluyó** el uso de antibióticos y la duración de la estancia en el grupo de drenaje se prolongaron significativamente.¹⁶

Allemann et al, (2016). Publico un estudio titulado: Prevención de complicaciones después de la apendicectomía laparoscópica para la apendicitis aguda complicada: el papel del drenaje abdominal de rutina. “Demostraron que hubo una reducción significativa de las complicaciones generales en los pacientes sin drenaje (7,7% frente a 18,5%, $p = 0,01$). Por otro lado, la ausencia

de drenaje tiene un beneficio significativo sobre el tiempo de recuperación del tránsito intestinal (2,5 días vs 3,5 días, $p = 0,0068$) y la estancia hospitalaria (4,2 vs 7,3 días, $p < 0,0001$). **El estudio concluyó** la complejidad de la vía laparoscópica, el tratamiento de emergencia en la apendicitis, no se observa el beneficio del drenaje abdominal preventivo.¹⁷

Rather et al (2016). Publico un estudio titulado: Drenaje versus no drenaje en la peritonitis secundaria con sepsis después de una apendicitis complicada en adultos en la era moderna de los antibióticos. “El resultado fue que no hubo muerte en el grupo de drenaje y 1 caso (0,82%) en el grupo sin drenaje murió. Estadía hospitalaria promedio (en días) (6,5 frente a 4); antibióticos (5 frente a 3,5); en el grupo de drenaje, a menudo se utilizan analgésicos parentales (5 frente a 3,5) y obstrucción intestinal paralítica (2,5 frente a 2) más alto. La incidencia de infección grave de la herida en pacientes que requirieron una segunda intervención fue 14 (15,9%) y 22 (18,18%) y sepsis intraabdominal residual entre 7 (8%) y 13 (10,74%) en Central (colección / sin diferencia) Existe una diferencia significativa en la incidencia de abscesos en términos de drenaje y no drenaje. Un paciente de la cohorte de drenaje tenía una fístula fecal (1,1%)”. **El estudio concluyó** que la apendicitis complicada de los antibióticos modernos no requiere drenaje preventivo, y a veces incluso contraproducente.¹⁸

Rojas et al, (2016). Publico un estudio titulado: Tratamiento quirúrgico de la apendicitis complicada sin tubo de drenaje. “Los resultados mostraron que, de los 97 casos sin drenaje, 8 tuvieron complicaciones (8,2%): 3 tuvieron fiebre, 1 un seroma, 2 una infección superficial en el sitio quirúrgico y 2 una infección profunda (ascitis) en el sitio quirúrgico. formulario). Todos los pacientes respondieron al tratamiento y manejo sin reintervención”. **El estudio concluyó** que la ausencia de un tubo de drenaje en pacientes con apendicitis complicada no significa una incidencia mayor que la reportada en la literatura mundial.²⁰

Cheng et al. (China, 2015). Publico un estudio titulado: Drenaje abdominal después de una apendicectomía abierta para tratar la apendicitis complicada y prevenir un absceso abdominal. “En estos 5 preliminares, 453 pacientes que se sometieron a una apendicectomía abierta por un apéndice infectado se dividieron al azar en un grupo de canales ($n = 228$) y un grupo de canales ($n = 225$). Cada uno de los cinco preliminares (453 pacientes) especificó que no hubo un contraste crítico en el desarrollo de úlceras gástricas (cálculo de abscesos gástricos y pélvicos) en cada reunión (RR 1,23; IC del 95%: 0,47 a 3, 21; $p = 0,67$). Los cuatro preliminares (410 pacientes) no mostraron una diferencia significativa en la tasa de contaminación de la lesión entre las dos sesiones (RR 1,67; IC del 95%: 0,75 a 3,74; $P = 0,21$). Un estudio preliminar (363 pacientes)

detalló una mayor tasa de mortalidad en el grupo de tratamiento de conducto (OR 4,88; IC del 95%: 1,18 a 20,09; P = 0,95)". Dos preliminares (230 pacientes) confirmaron que la duración de la estancia hospitalaria en el grupo de conducto radicular fue más prolongada que en el grupo de conducto radicular, con una relación de contraste promedio de 2,04 días (DM 2,04 días, IC del 95%: 1,46 a 2,62; p <0,00001).¹⁵

Tsai et al (2015). Publico un estudio titulado: La eficacia y seguridad del drenaje intraabdominal después de la apendicectomía laparoscópica de emergencia para la apendicitis complicada. "Encontraron que el tiempo de anestesia en el grupo sin drenaje fue significativamente más corto, la recuperación de la comida oral fue más rápida, la duración de los antibióticos intravenosos fue más corta y la estancia hospitalaria fue más corta que en el grupo de drenaje". **El estudio concluyó** que la apendicectomía laparoscópica convencional El uso posterior de un tubo de drenaje para tratar la apendicitis complicada parece innecesario e incluso perjudicial.¹⁹

Entre los antecedentes nacionales se encontró:

García L. (Lima, 2018). Publico un estudio titulado: "Complicaciones asociadas con el no uso o uso de tubos de drenaje en la apendicitis complicada en el Hospital Vitarte entre julio de 2016 y junio de 2017". Se realizó un estudio de observación analítica para investigar si las complicaciones intermedias están relacionadas con el uso de tubos de drenaje. "Los resultados son los siguientes: el 54,4% de los pacientes que utilizaron un tubo de drenaje presentaron complicaciones postoperatorias, mientras que el 75% de los pacientes que no utilizaron un tubo de drenaje no presentaron complicaciones (p = 0,000 y OR = 3,585; IC 95% 1,86-6,89), las principales complicaciones La edad de la enfermedad fue entre 15 y 30 años, representando el 55,1% (p = 0,413 y OR = 1,566; IC 95% 0,534-4,597), lo que no fue estadísticamente significativo. También se encontró que el uso de un tubo de drenaje aumentó la probabilidad de fiebre (p = 0,000 y OR = 3,585; IC 95% 1,86-6,89), infección de la herida (p = 0,021 y OR = 2,192; IC 95% 1,117-4,303) y absceso residual (P = 0,00 y OR = 5,01; IC del 95%: 1.940-12.938) y la estancia hospitalaria de los usuarios de tubos de drenaje aumentó en más de 5 días (53,3%), mientras que el tiempo de estancia pasó de 3 a 5 días (75%) que no se utiliza drenaje". **El estudio concluyó** que es probable que la existencia del tubo de drenaje conduzca a la aparición de complicaciones postoperatorias a mediano plazo, y la falta de material es un factor protector que no ocurre.²³

Medina D. (Lima, 2018). Publico un estudio titulado: Complicaciones postoperatorias relacionadas con el uso de tubos de drenaje. Realizó un estudio analítico, transversal,

observacional y retrospectivo para determinar la relación entre las complicaciones posoperatorias y el uso de tubos de drenaje en pacientes que utilizaron la apendicectomía tradicional para tratar la peritonitis local. “Los resultados son los siguientes: La edad promedio de los pacientes que utilizaron drenaje fue de 41,06 (20-38) años, incluidos 40 hombres (58%) y 29 mujeres (42%). La infección del lecho quirúrgico fue la complicación más frecuente (23,2%), seguida del seroma y finalmente el absceso de la pared. El uso de tubo de drenaje es un factor de riesgo para ISO, con un OR de 1,6 IC 95% (0,66-3,84), pero no es estadísticamente significativo ($p = 0,40$). La apendicitis perforada con peritonitis local es el diagnóstico más común. Hubo 43 casos (62,3%) con tubo de drenaje y 31 casos (49,2%) sin tubo de drenaje. La estancia en pacientes con drenaje fue de 3, 84 días y la estancia hospitalaria fue de 5 días sin drenaje. La diferencia no fue estadísticamente significativa ($p = 0,57$)”. **El estudio concluyó** que el uso de drenaje abdominal no tiene nada que ver con la aparición de complicaciones postoperatorias.²⁴

Chavéz A. (Lima, 2018). Publico un estudio titulado: Hospital San Juan de Dios estaba usando un tubo de drenaje para las complicaciones de una apendicitis complicada. Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal y analítico, cuyo propósito fue determinar qué factores de riesgo se asocian a complicaciones entre el uso o no de tubos de drenaje por apendicitis complicada. “Los resultados son los siguientes: La edad media se sitúa entre los 18 y los 30 años, principalmente hombres (56%). La edad (OR = 2.793, $p = 0.000$) es un factor de riesgo que se relaciona significativamente con el uso de drenaje quirúrgico. La estancia hospitalaria se sitúa entre 4 y 7 días, mostrando una relación significativa (OR = 0,115, $p = 0,000$), pero no es un factor de riesgo decisivo para los pacientes con o sin drenaje. El diagnóstico posoperatorio de la etapa de gangrena de la peritonitis local es el más destacado. Las complicaciones posoperatorias (OR = 1,225, $p = 0,524$) fueron un factor de riesgo, pero no se relacionaron significativamente con el uso de un tubo de drenaje”. **El estudio concluyó** que la edad comprendida entre los 15 y los 30 años significa en mayor medida la colocación de tuberías de drenaje y, a la inversa, la edad superior a los 30 es un factor de protección para no utilizar tuberías de drenaje. Independientemente de si se usa un tubo de drenaje, la edad entre 15 y 30 años está asociada con complicaciones. Determinar que las complicaciones postoperatorias no están relacionadas con el uso de drenaje quirúrgico, pero representan un factor de riesgo.²⁵

Nieves (Lima, 2018). Publico un estudio titulado: Relación entre el uso de tubo de drenaje intraabdominal y tiempo de estancia en la apendicectomía por apendicitis complicada en el hospital José Cayetano Heredia. El objetivo fue comparar la estancia hospitalaria en pacientes con apendicitis complicada sometidos a apendicectomía con tubo de drenaje y sin tubo de drenaje intraabdominal. “En un análisis transversal retrospectivo de una muestra de 193 pacientes, los

resultados fueron: la duración media de la permanencia de los pacientes que utilizaron un dispositivo de drenaje fue de 6,75 días y la duración media de los pacientes que no utilizaron un dispositivo de drenaje fue 4,45 días. Por un lado, de 89 pacientes que utilizaron tubo de drenaje, el 57,3% (51) presentaron formación de absceso intraabdominal como complicación, y de 104 pacientes que no utilizaron tubo de drenaje, el 12,5% (13) también desarrolló un absceso intraabdominal. Absceso abdominal”. Finalmente, **los autores concluyen** que existe una relación significativa entre la duración de la estancia en los pacientes sometidos a apendicectomía y el uso de cierto tipo de tubo de drenaje intraabdominal para la apendicitis complicada. De igual forma, en cuanto a la formación de abscesos abdominales, el autor considera que no existe diferencia significativa entre el uso o ausencia de un tubo de drenaje y la formación de abscesos abdominales, por lo que recomienda no utilizar un tubo de drenaje abdominal como medida preventiva, porque prolongará la estancia hospitalaria y no reducirá significativamente la formación de abscesos.²⁸

Nieves, (2017). Publico un estudio titulado: Hospital José Cayetano Heredia (tesis de pregrado) estudió la relación entre el uso de drenaje intraabdominal y la duración de la estancia en una apendicectomía por apendicitis crónica compleja. Universidad Nacional de Piura de Piura. Los pacientes con apendicitis crónica complicada que se sometieron a apendicectomía en el hospital fueron drenados en la cavidad abdominal y hospitalizados. Retrospectivo y observacional. “Se reclutó a un total de 193 pacientes con apendicectomía diagnosticados de apendicitis crónica. En cuanto al drenaje, el 53,9% (104 pacientes) no utilizó ningún tipo de drenaje intraabdominal y el 46,1% (89%) no utilizó ningún tipo de drenaje abdominal. Entre los hombres, la proporción de hombres que no utilizaron drenaje abdominal fue del 50,9%, mientras que la proporción de hombres que no utilizaron drenaje abdominal fue inferior al 49,1%; el porcentaje de equipos de drenaje fue del 57,5% del equipo y el 42,5% no lo hizo”. **El estudio concluyó** donde determinó que el tiempo medio de residencia de los pacientes que utilizaron drenaje abdominal fue de 6,75 días, mientras que el tiempo medio de residencia de los pacientes que no utilizaron drenaje abdominal fue de 4,45 días. En cuanto a la etapa de apendicitis y la estancia hospitalaria, la duración promedio de la etapa de apendicitis perforante aguda fue de 7,18 días y la duración promedio de la etapa de apendicitis necrosante aguda fue de 4,25 días. En cuanto a la etapa de apendicitis crónica y el uso de drenaje; en la etapa necrótica, las personas que no usan tubo de drenaje representan el 80,9%, y si se usa tubo de drenaje el porcentaje es menor al 19,1%; en la fase de perforación, representa el 81,9%. Entre las personas que no utilizan un tubo de drenaje, la proporción de usuarios que no utilizan un tubo de drenaje es inferior al 18,1%.²²

Gómez A. (Lima, 2017). Publico un estudio titulado: Utilización de drenaje durante la apendicectomía laparoscópica para pacientes del Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Sergio. Bernales entre enero y junio de 2016 (Lima, 2017). Su propósito es determinar la frecuencia de casos de apendicitis complicada con drenaje durante la cirugía laparoscópica. Los resultados son los siguientes: “La apendicitis aguda con peritonitis local tiene la mayor proporción de diagnóstico posoperatorio. Se utilizó drenaje en el 62% de los casos y el drenaje laminar representó el 96% del total. La estancia hospitalaria de los pacientes sin tubo de drenaje fue de 3,85 días y la de los pacientes con tubo de drenaje de 5 días”. **El estudio concluyó** que el 62% de los casos de apendicitis complicada utilizan drenaje y el 76,9% de los casos de apendicitis aguda son peritonitis sistémica. En cuanto a la duración de la estancia hospitalaria entre los pacientes que utilizan un tubo de drenaje y los que no utilizan un tubo de drenaje, la diferencia no es significativa.²⁶

Palomino C. (Lima, 2016). Publico un estudio titulado: El drenaje se usa para tratar la apendicitis complicada durante la apendicectomía laparoscópica en el Hospital Nacional Dos de Mayo. Realizó estudios descriptivos, observacionales, transversales, con el objetivo de precisar la frecuencia de sucesos de apendicitis complicada en cirugía laparoscópica mediante drenaje. “Los resultados son los siguientes: La edad media es de 32,17 años, principalmente varones (57%). El diagnóstico más común después de la cirugía es la apendicitis aguda con peritonitis local. El drenaje se utiliza en el 66% de los casos, principalmente por peritonitis sistémica. El 93% de las tuberías de drenaje son de tipo flujo laminar. La duración media de la estancia de los pacientes que no utilizaron un drenaje fue de 3,85 días, mientras que la duración media de la estancia de los pacientes que utilizaron un drenaje fue de 5 días”. **El estudio concluyó** que la continuidad de casos de apendicitis complicada mediante drenaje fue del 66,26%, siendo la apendicitis aguda con peritonitis sistémica (93%) el drenaje más utilizado, seguido de la apendicitis perforante aguda, que representó el 90%. No hay una diferencia significativa en la duración de la estadía entre los pacientes que usan drenaje y los que no usan drenaje.²⁷

Entre los antecedentes locales no se encontró información.

Nuestro sustento teórico y los enfoques conceptuales para esta investigación son las siguientes la apendicitis crónica Se define como inflamación del apéndice. Reginald Fitz ²⁹, presentó la descripción original de la apendicitis crónica, que sigue siendo la cirugía intraabdominal de urgencia más común en los nosocomios (13-40%). El 7% y el 12% de la población en el mundo contraerán esta enfermedad en algún período de sus vidas. Aunque puede acontecer a cualquier

edad, prevalece entre la segunda y la tercera década, y es predominante entre los hombres, con una proporción de 2-3: 1, 1. En 1736, Claudius Amyand realizó con éxito la primera apendicectomía en Inglaterra. Los primeros casos reportados correspondieron a Reginald Fitz, quien publicó un informe en 1886.

Según su Embriología, El apéndice se origina en la mitad derecha del intestino medio, intestino delgado, ciego, colon ascendente y colon transverso. Se puede observar a partir de la octava semana de embarazo que el primer acúmulo de tejido linfóide se forma en la decimocuarta y decimoquinta semanas de gestación.³¹

La Anatomía, El apéndice en forma de verso del adulto es un tubo ciego, de unos 9 cm de largo, que va desde una forma corta de 5 cm hasta una forma larga de 35 cm. El apéndice tiene un pequeño mesenterio que contiene la arteria del apéndice en su borde libre. No hay un arco de irrigación intestinal típico en el mesenterio. Por lo tanto, la arteria del apéndice es terminal. Este hecho puede superponerse con el escenario clínico porque es parte de la arteria periférica. Irrigación en el caso de la apendicitis, no puede cubrir las necesidades del tejido, lo que resulta en daño isquémico. Con fines descriptivos, se describen varios lugares donde se pueden mostrar los apéndices. Estas instrucciones son las siguientes: En la recesión poscecal, la tasa de aumento del apéndice es del 65%; El apéndice de la fosa ilíaca disminuyó en un 31%; El apéndice transversal del ciego posterior, que representa el 2,5%; Ascendente, ciego y apéndice anterior, 1%; Apendicitis ascendente, ciego y circunvolución anal 0,5%.

Dentro de su Clasificación tenemos:

- Apendicitis congestiva, También conocido como catarral, cuando la luz del apéndice está bloqueada, las secreciones de moco se acumularán en él; esto hará que la luz se expanda, lo que conduce a un aumento de la presión en la luz, lo que conduce a la obstrucción venosa y reduce la linfa. El flujo de líquidos, la acumulación de bacterias y la presencia de tejidos linfoides reaccionan, dando como resultado un exudado de leucocitos plasmáticos densos que penetra en la capa superficial. Macroscópicamente hablando, todos estos conducirán a edema seroso y congestión, que es el origen del nombre de la etapa de congestión.³²
- Apendicitis supurativa: También conocido como esputo, aparecen pequeñas úlceras o la mucosa se destruye por completo en esta etapa, y empieza a ser ocupada por enterobacterias, produciendo acumulación de moco y exudación coloidal en la cavidad. En todas las batas, incluido el perineo, también se infiltran glóbulos blancos (neutrófilos

y eosinófilos), la membrana serosa está hiperémica, edema, y la superficie es roja con exudado purulento fibroso; aunque aún no ha ocurrido La pared está perforada, pero el mucílago el contenido de la luz se difunde en la cavidad libre.³²

- Apendicitis necrosada; También se le llama gangrena. En el momento en que la interacción del esputo sea excepcionalmente grave, la hiperemia, el impedimento cercano y la extensión del índice provocarán hipoxia, lo que ampliará la nocividad de los microorganismos contenidos en el órgano y aumentará la vegetación anaeróbica, provocando una corrupción total. El suplemento informativo comienza a tornarse violeta, verdoso-tenuo o rojo tenue, con microperforaciones, emanación peritoneal expandida y puede tener un ligero olor purulento.³²
- Apendicitis perforada, Cuando estos pequeños orificios se hacen más grandes (generalmente en la unión de las antenas y adyacentes a las heces), el líquido peritoneal se purificará y producirá un mal olor, es decir, cuando nos hallemos con un apéndice perforado. Esta secuencia puede ocasionar dos eventos, el primero es la peritonitis, que es el más común, cuando el contenido purulento se encuentra en un cuadrante se puede localizar, si el contenido purulento se encuentra en ≥ 2 cuadrantes se pueden generalizar. El segundo es una masa, que es causada por el exudado fibroso inicial que provocará una adhesión protectora entre el epiplón y el intestino adyacente, bloqueando así el proceso.

La obstrucción también es suficiente para causar un absceso del apéndice, que se encuentra en el lado del ciego, ciego, ciego o pelvis, y contiene pus purulento espeso y maloliente. Ahora bien, cuando este bloqueo es ineficaz (como en los niños, porque el epiplón es corto), la perforación puede producir peritonitis sistémica, que es la complicación más grave de la apendicitis.³²

En sus Síntomas se dio a conocer, el síntoma importante de la apendicitis es el dolor abdominal, independientemente de su posición en cavidad abdominal, el dolor abdominal comienza en la parte superior del abdomen o en el labio inferior o inferior. Esto sucede porque el evento inicial de la apendicitis es la dilatación y obstrucción de la luz. El impulso de dolor de la pared del apéndice dilatado se transmite desde las vísceras a las fibras simpáticas en T10 a través del ganglio abdominal y luego al área del cordón umbilical del décimo dermatoma; El dolor generalmente comienza repentinamente con una salud completa. Algunos pacientes experimentarán gradualmente molestias en la parte superior del abdomen después de despertarse, y generalmente es persistente, desagradable y algo doloroso pero tolerable. El dolor se prolongó durante unas 6 horas, el dolor se limitó a la fosa derecha, se acompañó de náuseas y, en ocasiones, llegó hasta el nivel de los vómitos. Los cambios en el área dolorosa son un signo de diagnóstico importante,

que muestra la formación de exudación alrededor del apéndice congestionado. Con el aumento de la irritación peritoneal, el dolor local se intensifica y suprime el dolor abdominal superior.

El paciente refirió dolor en la fosa derecha en o cerca del punto de McBurney. Es un reflejo visceral de intensidad moderada, con sensación de flatulencia o lagrimeo, que resulta más incómodo que una sensación insoportable, y hace que el paciente adopte una postura analgésica semicurvada, intentando no agravar el dolor. La secuencia completa de síntomas se denomina "Cronología de Murphy". Es un reflejo visceral de intensidad moderada, con sensación de flatulencia o lagrimeo, que resulta más incómodo que una sensación insoportable, y hace que el paciente adopte una postura analgésica semicurvada, intentando no agravar el dolor. La secuencia completa de síntomas se denomina "Cronología de Murphy". Aunque la mayoría de los pacientes que se someten a una cirugía de apendicitis sufren de anorexia, a veces los pacientes pueden enfermarse gravemente y sentir hambre.

Los cambios en los síntomas generalmente son causados por una posición anatómica anormal del apéndice u otras afecciones con síntomas similares. Cuando se retrae el apéndice, el dolor puede ser en el costado o en la espalda. Si la punta está al nivel del uréter, el dolor puede apuntar a la ingle o al área testicular y pueden aparecer síntomas urinarios. De manera similar, en la apendicitis pélvica con la punta cerca de la vejiga, puede ocurrir micción frecuente o dificultad para orinar. Los síntomas del absceso pélvico y del sistema urinario pueden ser más graves, incluida la diarrea, aunque el estreñimiento es frecuente en los inicios de la enfermedad.³³

Dentro de sus Signos clínicos esta:

Facies, No hay nada especial al principio, aunque a veces las expresiones faciales reflejan sentimientos de incomodidad y ansiedad. Cuando se produce la perforación del apéndice y la peritonitis, estas fases pueden volverse pálidas y tóxicas, con un color terroso (fase peritoneal).³²

Posición, En las primeras horas, al paciente le gusta sentarse en posición dorsal. Cuando los síntomas están en la fosa derecha, pueden llegar a la ubicación del alivio del dolor en la mitad del muslo y el abdomen, lo que se vuelve más obvio a medida que avanza el proceso.³²

Pulso El cambio es pequeño al principio, pero aumenta a medida que aumenta la temperatura.³²

Temperatura por lo general, no es alta, pero pueden ocurrir altas temperaturas durante los procesos de esputo agudos o complejos (Beauchamp, 2013).

El cambio obvio entre la temperatura axilar y la temperatura rectal se llama disociación de temperatura. Cuando la temperatura es superior a 1 grado, se dará un cierto valor. Sin él, el

diagnóstico no se invalidará. Escalofríos significa bacteriemia, una característica típica de un proceso complejo.³³

Examen clínico, conclusión temprana, que es la razón por la cual la apendicectomía temprana es vital en la terapia de un apéndice roto, esto se puede lograr a través de una historia clínica corta y preliminares clínicos viables, sin embargo, en diferentes casos el análisis es problemático. Independientemente, una determinación correcta afirmada por un procedimiento médico puede reconocerse en el 90% de los casos.

La evaluación real debe incorporar todo el cuerpo para alejar cualquier otra patología que pueda confundirse con una ruptura del apéndice persistente. A la hora de examinar el abdomen, es necesario partir de la zona donde pensamos que se reduce el dolor, para luego comenzar gradualmente hasta llegar al punto doloroso y a los signos de dolor abdominal.³³

Asimismo, la Opinión de McBurney. Al presionar la fosa derecha en la unión del 1/3 lateral y 2/3 medial, la unión corresponde a la línea desde la columna superior derecha incluso el ombligo. El dolor que provoca este ejercicio es el más común.³²

Logotipo de Bloomberg. Presione la pared de la fosa derecha con toda la mano y luego retírela repentinamente. Esta es una manifestación dolorosa de inflamación del apéndice y el peritoneo adyacente.³³

Signos de giro: presionar la fosa y el abdomen izquierdos, despertar el dolor en la fosa derecha, intentar comprimir el colon sigmoide y el colon izquierdo, hacer que el ciego se expanda y comprima indirectamente el apéndice inflamado.³³

Lanz apunta. -El dolor se puede obtener presionando el punto en la unión del 1/3 exterior derecho y el 1/3 medio de las espinas dobles. Esta información se puede obtener cuando el apéndice está en posición pélvica.³³

El punto de Lecene. -Obtenido presionando dos dedos por encima y por detrás de la columna en el frente superior derecho. Es casi patógeno para la apendicitis externa ascendente y cecal.³³

Morris apunta. -Situado en el tercio interno del cordón umbilical de la columna derecha. Se puede observar en la apendicitis ascendente interna.³³

En sus Formas clínicas: la Apendicitis en niños, La tasa de perforación de los niños en edad preescolar se encuentra entre el 50% y el 85%. Esto se debe a que su epiplón es más corto y el apéndice puede perforarse antes de las 24 horas (peritonitis).³²

Apendicitis en ancianos, Los síntomas y signos no son muy evidentes, pero la enfermedad avanza más rápido, todo lo cual retrasa el diagnóstico de este grupo de edad, por lo que la perforación del apéndice es la regla, aumentando la morbimortalidad. En los adultos mayores de 70 años, esta última alcanza el 15%, y el principal factor de influencia es la enfermedad cardiovascular.³²

Apendicitis en el embarazo, Entre 1,000 a 1,500 casos, 1 caso fue sometido a apendicectomía por apendicitis crónica. Estos síntomas se confunden con los síntomas del embarazo y, nuevamente, la leucocitosis en estas pacientes es normal. El aumento de vasos sanguíneos en la estructura puede promover la inflamación del apéndice, que se relaciona con su movimiento desde el útero y de regreso al útero, retrasando el diagnóstico y confundiéndolo con los signos de la vesícula biliar. La apendicitis en el embarazo puede provocar peritonitis que conduce a un parto prematuro y muerte en el útero.³²

Según su Diagnóstico: por medio de Laboratorio, el número de los glóbulos blancos supera los 10.000 / mm³ y se desplaza hacia la izquierda. La proteína C reactiva superior a 1,5 mg /L es un indicador diagnóstico de apendicitis crónica. La leucocitosis mayor de 20000/μl a menudo se asocia con perforación. La sensibilidad y especificidad de la proteína C reactiva a la leucocitosis son del 57% al 87% y del 62% al 75%, respectivamente.³⁴

Una Tomografía computarizada, Se trata de un estudio de retrato que nos permite hacer un diagnóstico más acertado y distinguir entre apendicitis crónica perforada y no perforada. Los siguientes son los signos radiológicos utilizados para diagnosticar la apendicitis crónica.³⁴: Aumento del diámetro del apéndice ≥ 6 mm (sensibilidad 93%, especificidad 92%).-El grosor de la pared del apéndice aumentó en ≥ 2 mm (sensibilidad 66%, especificidad 96%).-Retención de grasa vertical (sensibilidad 87%, especificidad 74%).Reforzar la pared del apéndice (sensibilidad 75%, especificidad 85%), por otro lado tenemos la Ecografía abdominal, este es un método de investigación de operador subordinado; es barato y adecuado para el diagnóstico. Los hallazgos dados por el informe ecográfico son que el diámetro del apéndice es mayor de 6 mm, la sensibilidad es del 88% y la especificidad es del 92%.³⁴, a su vez la Radiografía, Esta imagen tiene poca influencia en el diagnóstico de apendicitis. Sin embargo, los siguientes hallazgos de imagen todavía están relacionados con la apendicitis crónica.³⁴

Apéndice en el cuadrante inferior derecho: Íleo está en la fosa derecha, Eliminar los músculos psoas, Aire libre (ocasionalmente), La densidad del cuadrante inferior derecho aumenta, A pesar de lo anterior, debido a la gran cantidad de casos falsos negativos, se recomienda extender la evaluación de los pacientes con sospecha clínica de apendicitis crónica a otros estudios, Resonancia magnética, En el caso de las mujeres embarazadas con sospecha clínica de apendicitis crónica, deben considerarse exámenes radiológicos.

El parámetro diagnóstico es el diámetro del apéndice; se informa que un apéndice (lleno de líquido) de más de 7 mm de diámetro puede diagnosticarse como apendicitis crónica, mientras que un apéndice con un diámetro de 6-7 mm no es concluyente.³⁴

Planteamiento del Problema.

Por todo lo anteriormente mencionado nos planteamos el problema General:

¿Cuál es la relación entre el uso de dren intraabdominal con la estancia hospitalaria en apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro Ica 2019-2020?

Del mismo modo nos planteamos los problemas específicos:

a) ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con apendicitis complicada relacionada al tubo de drenaje en el servicio de cirugía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020?

b) ¿Con qué frecuencia en el Hospital Santa María del Socorro Ica, se utilizó drenaje abdominal en pacientes operados por apendicitis complicada durante 2019-2020?

Justificación e Importancia del Problema.

El presente estudio se justifica porque todavía hay algunas disputas en la terapia del apéndice roto en curso complejo, básicamente la utilización de tubos de filtración en la depresión peritoneal. Por tanto, este tema se ha vuelto cada vez más controvertido, lo que nos lleva a pensar que el uso de tubos de drenaje depende de la decisión del cirujano que realiza la apendicectomía. Por tanto, el objetivo de esta investigación es precisar la frecuencia del uso de tubos de drenaje para la apendicitis compleja durante el período 2019-2020, y si se relaciona con la hospitalización de corta o larga duración en el Hospital Santa María del Socorro de Ica

La importancia de la investigación de este estudio radica en que, es una práctica muy común que algunos cirujanos en el Hospital Santa María del Socorro Ica, 2019-2020 usen un tubo de drenaje intraabdominal en apendicitis complicadas. Asimismo, los beneficios y / o la complejidad de utilizar este dispositivo también son controvertidos. Tenga en cuenta que esta práctica requiere un cuidado estricto para evitar la infección de la herida quirúrgica y extender aún más la duración

de la estadía en el hospital. Por tanto, es necesario conocer la relación entre el uso del tubo de drenaje postoperatorio y las posibles complicaciones, pues en nuestro medio no existe acuerdo ni estudio de trabajos de investigación previos sobre este tema.

Por ello se plantearon los siguientes objetivos:

Describir la relación entre el uso de drenaje abdominal y estancia hospitalaria en el hospital Santa María del Socorro Ica 2019-2020 por apendicitis complicada.

Del mismo modo nos planteamos los objetivos específicos:

- a) Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con apendicitis complicada sometidos a cirugía en el Hospital Santa María Socorro de Ica, 2019-2020.
- b) Analizar la frecuencia de drenaje intraabdominal en pacientes apendicectomizados por apendicitis complicada sometidos a cirugía en el Hospital Santa María Socorro de Ica, entre el año 2019-2020.

Del mismo modo se planteó la siguiente hipótesis General:

Existe correlación entre el uso de drenaje intraabdominal y la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, entre el año 2019-2020.

Variables

Variables independientes: Estancia hospitalaria: 1, 2, 3, 4, 5 o más días.

Variables dependientes: Uso de drenaje durante la apendicectomía en apendicitis crónica complicada.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA.

Tipo de investigación

Enfoque: cuantitativo

Retrospectivo: Los datos se recolectaron cuando los hechos ya se han llevado a cabo.

Transversal: La variable será medida en un determinado momento y lugar.

Nivel de investigación

El nivel de la investigación fue descriptiva, correlacional, ya que las variables fueron descritas tal cual se presentaron sin que estas sean manipuladas, y a su vez se relacionó con las variables de estudio.

Diseño de investigación

El diseño será no experimental.

Población: Consta de 100 pacientes del servicio de cirugía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica ,2019-2020.

Muestra: Estuvo conformada por 100 % de la población, siendo un total de 100 pacientes operados por apendicitis complicada, teniendo en cuenta lo siguientes criterios:

Criterios de Inclusión:

- Pacientes con apendicetomía complicada
- Pacientes mayores de 14 años

Criterios de Exclusión:

- Casos que fueran derivados a otras entidades de salud
- Reportes se encuentren incompletos
- Historias clínicas ilegibles.

Técnicas de recolección de la Información:

La información se recolecto de la base de datos del Servicio de Epidemiología, que muestra el número de historias clínicas, ingresando al estudio los pacientes que fueron sometidos a apendicectomía de emergencia y fueron diagnosticados de apendicitis complicada.

Instrumentos de Recolección de Datos:

El método de acopio de datos que se empleó en esta investigación, fue la encuesta y la herramienta a utilizar el cuestionario diseñado por José Deyvis Nieves Bayona En el 2018 ⁽²³⁾. Las cuales están estructuras según las variables de estudio que se han tomado en cuenta, cumpliendo con los criterios de inclusión que requiere el investigador.

Técnicas de Análisis de Interpretación de Resultados:

Una vez recolectados los datos, se sistematizó la información para su posterior análisis, para lo cual se utilizó el programa estadístico SPSS versión 25 para realizar un análisis descriptivo de las variables en estudio. Los diferentes datos conseguidos en la tabla de recopilación se muestran en una tabla de frecuencias, y la distribución de frecuencias en gráficos de barras. Finalmente, se explicará en detalle el trabajo final.

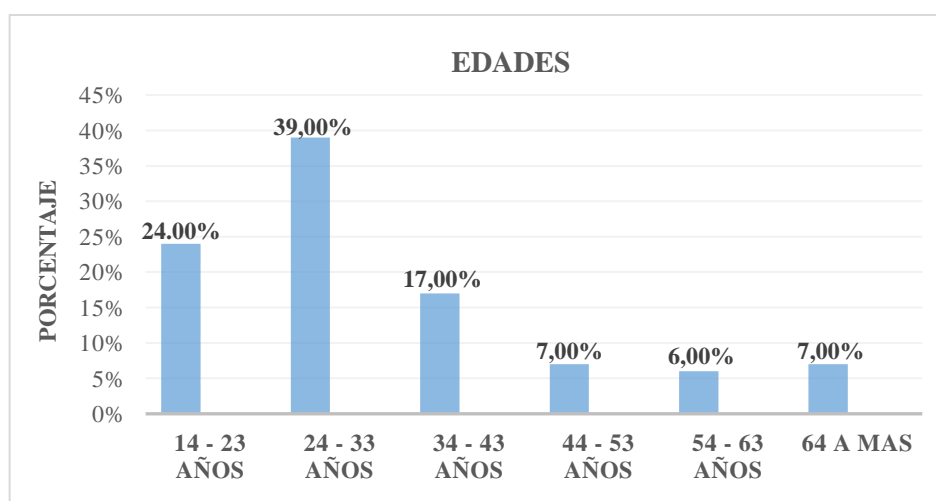
III. RESULTADOS:

Tabla N° 1. Características sociodemográficas según su edad.

EDADES		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	14-23 años	24	24,0	24,0	24,0
	24-33 años	39	39,0	39,0	63,0
	34-43 años	17	17,0	17,0	80,0
	44-53 años	7	7,0	7,0	87,0
	54-63 años	6	6,0	6,0	93,0
	64 a mas	7	7,0	7,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019-2020.

Ilustración N° 1. Porcentaje según las edades de los pacientes con apendicitis complicada en el hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



Interpretación

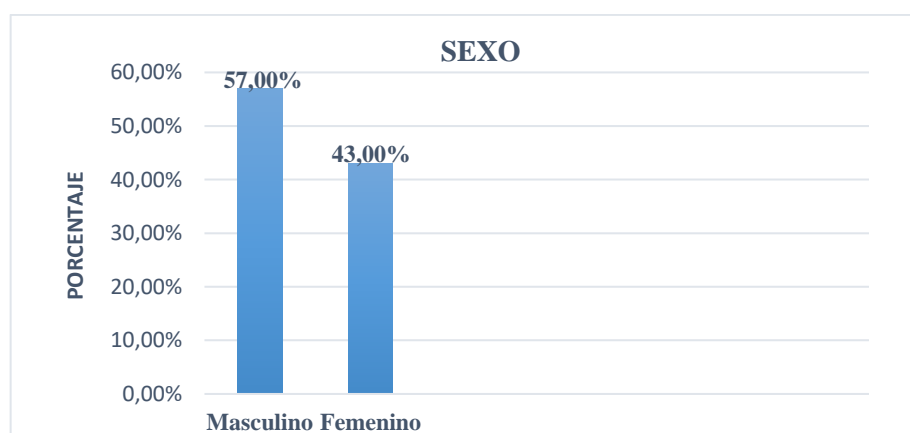
En la tabla y figura 1 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, el grupo de edades que mayor frecuencia fueron de 24 a 33 años (39%), seguido del 24% de 14 a 23 años, el 17% fue de 34 a 43 años, el 7% de 44 a 53 años y el otro de 64 a más años, y finalmente el 6% fue de 54 a 63 años.

Tabla N° 2. Características sociodemográficas según su sexo.

SEXO		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	57	57,0	57,0	57,0
	Femenino	43	43,0	43,0	100,0
TOTAL		100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019-2020.

Ilustración N° 2. Porcentaje según su sexo de los pacientes con apendicitis complicada en el Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



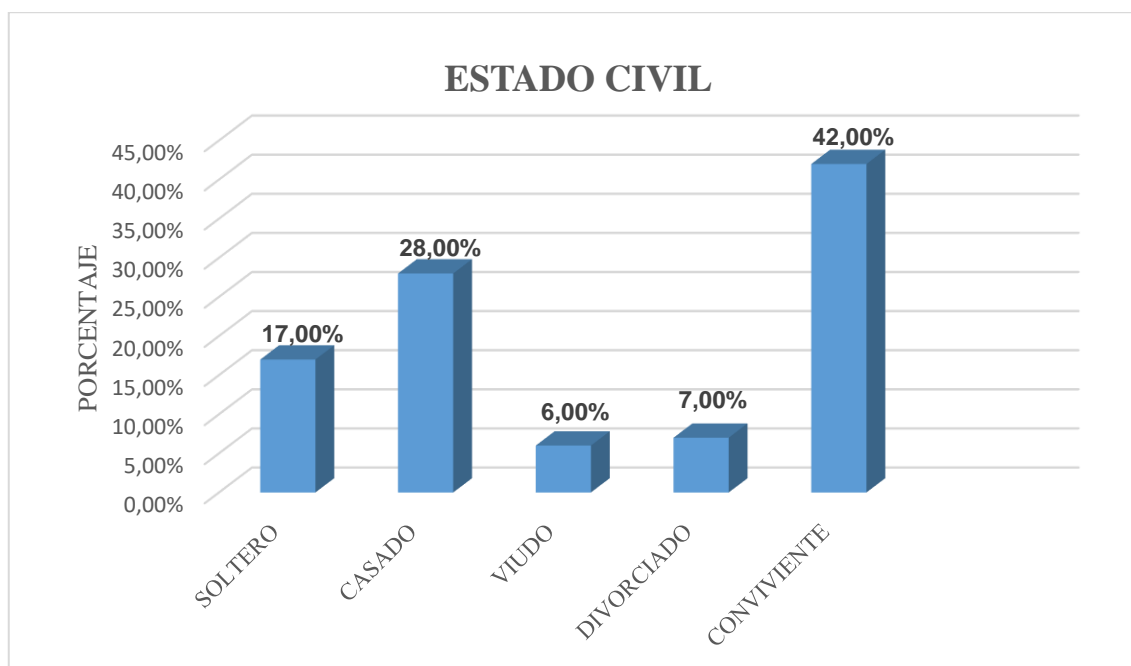
En la tabla y figura 2 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, el 57% son de sexo masculino y el 43% femenino.

Tabla N° 3. Características sociodemográficas según su estado civil.

ESTADO CIVIL		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero	17	17	17	14
	Casado	28	28	28	45
	Viudo	6	6	6	51
	Divorciado	7	7	7	58
	Conviviente	42	42	42	100
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019-2020.

Ilustración N° 3. Porcentaje según estado civil de los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



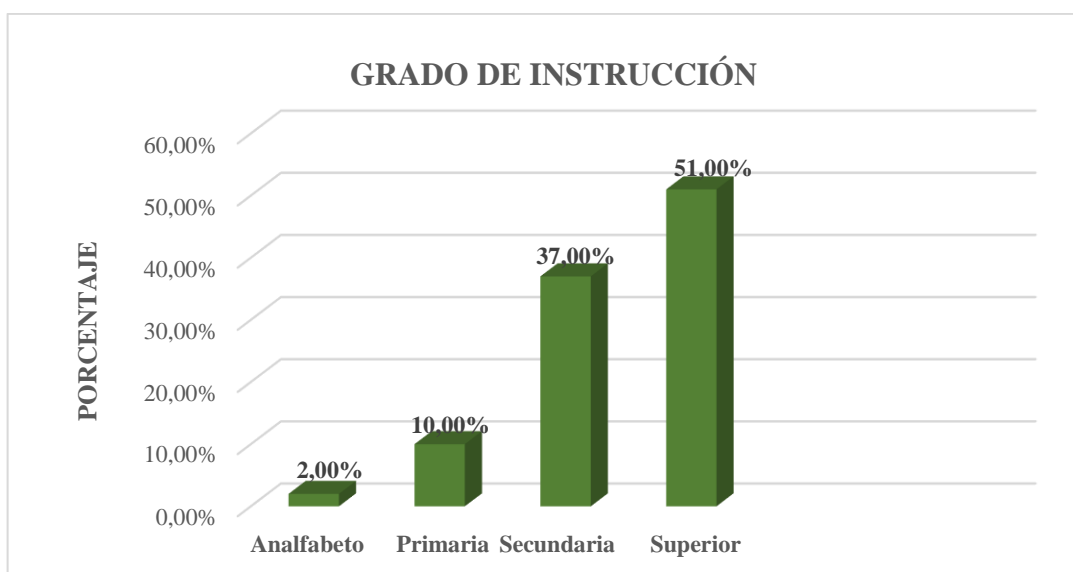
En la tabla y figura 3 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, estado civil que predominó fue conviviente con el 42%, seguido de caso con el 28% y mínimo porcentaje se encuentra viudo con el 6%.

Tabla N° 4. Características sociodemográficas según su grado de instrucción.

GRADO DE INSTRUCCIÓN		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Analfabeto	2	2	2	2
	Primaria	10	10	10	12
	Secundaria	37	37	37	49
	Superior	51	51	51	100
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019- 2020.

Ilustración N° 4. Porcentaje según grado de instrucción de los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



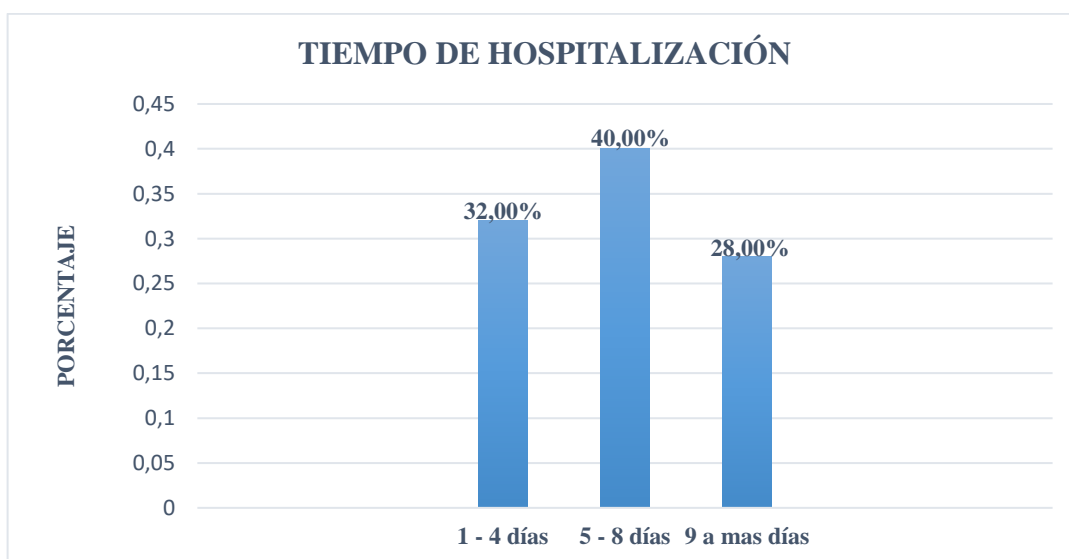
En la tabla y figura 4 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, nivel educativo que predominó fue superior con el 51%, seguido del 37% secundaria y solo el 2% son analfabetos.

Tabla N° 5. Frecuencia del tiempo de hospitalización

TIEMPO DE HOSPITALIZACIÓN		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1-4 días	32	32,0	32,0	32,0
	5-8 días	40	40,0	40,0	72,0
	9 a más días	28	28,0	28,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019-2020.

Ilustración N° 5. Distribución porcentual del tiempo de hospitalización en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



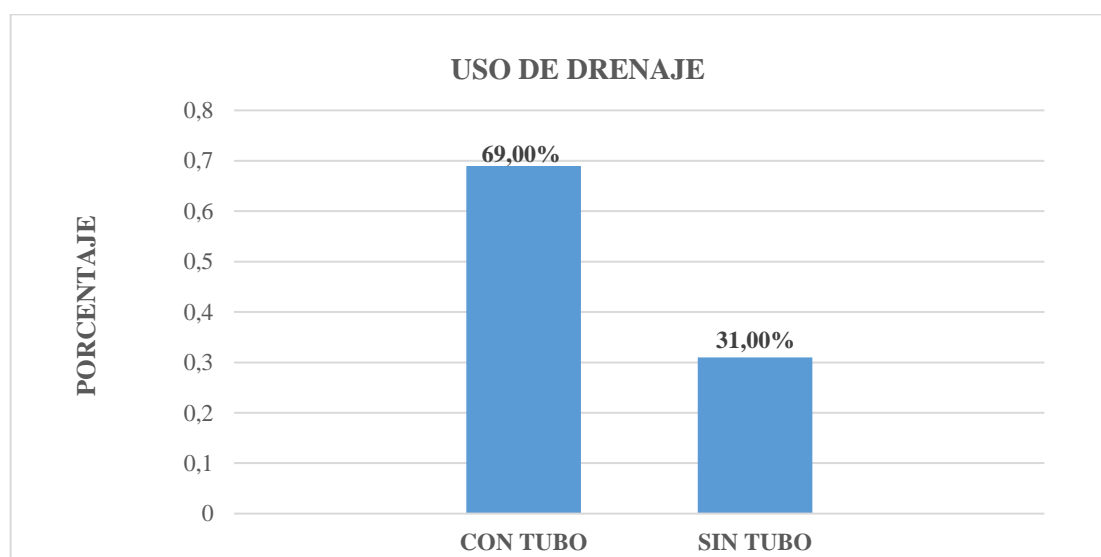
En la tabla y figura 5 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, el tiempo de estancia hospitalaria que predominó fue de 5 a 8 días con el 40%, seguido del 32% entre 1 a 4 días y el 28% tuvieron una estancia de más de 9 días.

Tabla N° 6. Frecuencia del uso de drenaje

USO DE DREN		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Con tubo	69	69,0	69,0	69,0
	Sin tubo	31	31,0	31,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019- 2020.

Ilustración N° 6. Distribución porcentual del uso de drenaje en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



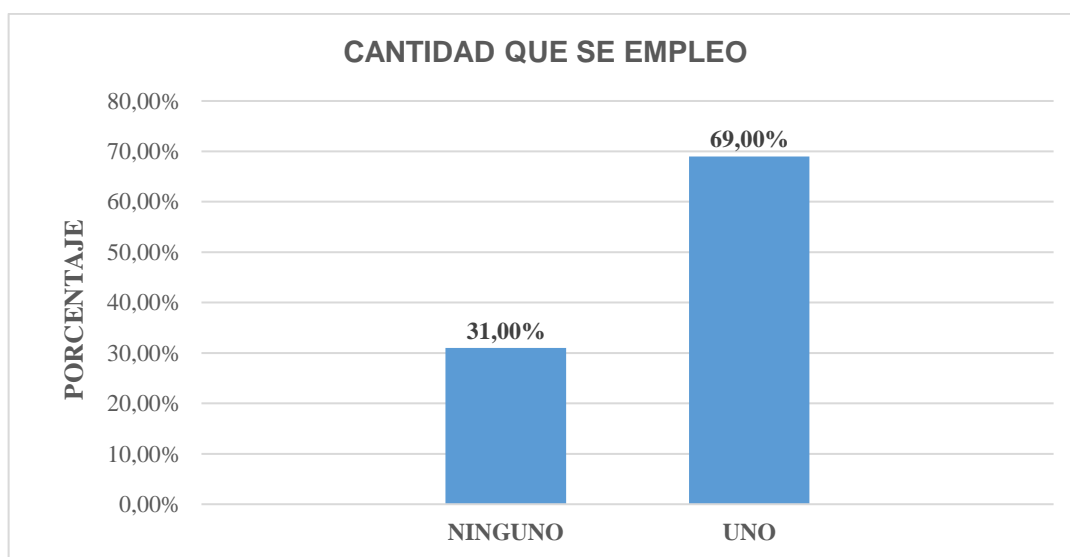
En la tabla y figura 6 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, el 69% usaron dren y el 31% no usaron dren.

Tabla N° 7. Frecuencia de la cantidad de dren a usar

CANTIDAD QUE SE EMPLEO		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ninguno	31	31,0	31,0	31,0
	Uno	69	69,0	69,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019- 2020.

Ilustración N° 7. Distribución porcentual de la cantidad de dren a usar en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



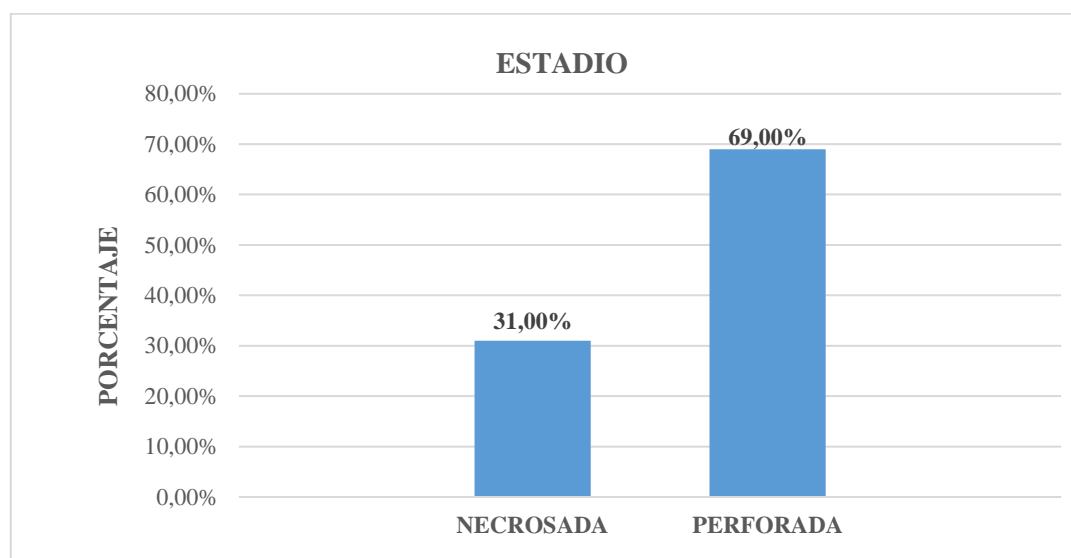
En la tabla y figura 7 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, de las cuales las que usaron dren solo se empleó un dren.

Tabla N° 8. Frecuencia del estadio de la enfermedad

ESTADIO		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Necrosada	31	31,0	31,0	31,0
	Perforada	69	69,0	69,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019-2020.

Ilustración N° 8. Distribución porcentual del estadio de la enfermedad en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



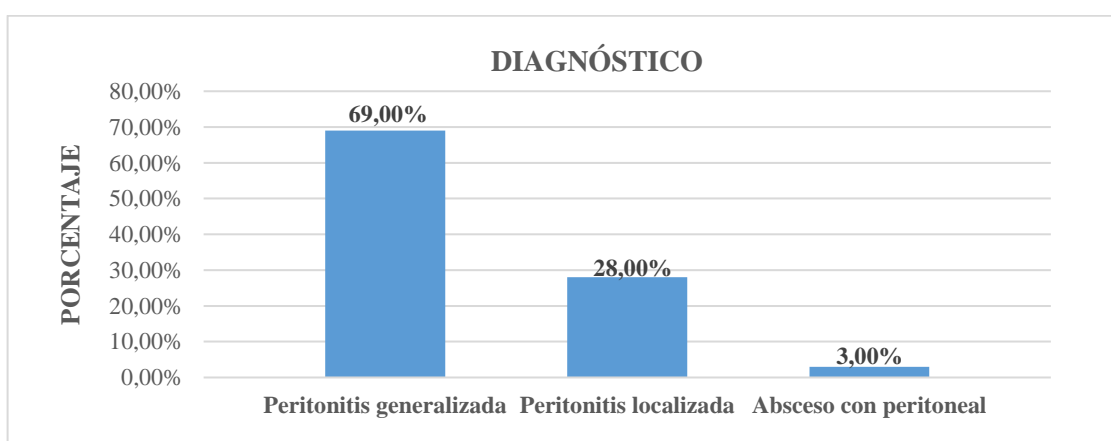
En la tabla y figura 8 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, el estadio que se encuentra el paciente, de las cuales el 69% fue perforada y el 31% necrosa.

Tabla N° 9. Frecuencia del diagnóstico de la enfermedad

DIAGNOSTICO		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Apendicitis complicada con peritonitis generalizada	69	69,0	69,0	69,0
	Apendicitis complicada con peritonitis localizada	28	28,0	28,0	97,0
	Apendicitis complicada con absceso peritoneal	3	3,0	3,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019-2020.

Ilustración N° 9. Distribución porcentual del Diagnóstico de la enfermedad en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



Interpretación

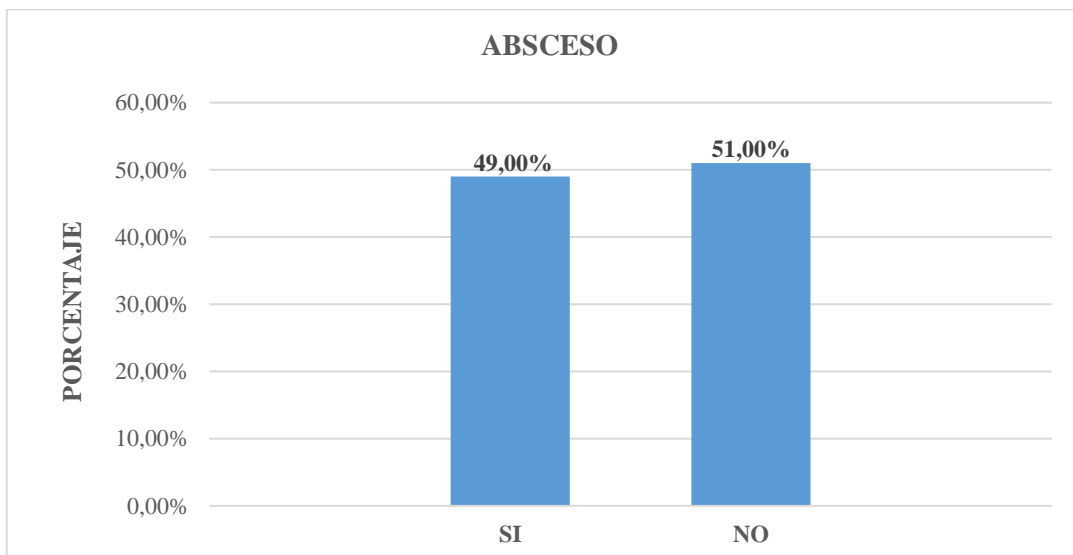
En la tabla y figura 9 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, el diagnostico que mayor predominio fue Apendicitis complicada con peritonitis generalizada con el 69%, seguido del 38% con Apendicitis complicada con peritonitis localizada y solo el 3% fue Apendicitis complicada con absceso peritoneal.

Tabla N° 10. Frecuencia de la presencia de absceso

ABSCESO		Frecuencia	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	49	49,0	49,0	49,0
	NO	51	51,0	51,0	100,0
	TOTAL	100	100,0	100,0	

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019-2020.

Ilustración N° 10. Distribución porcentual de la presencia de absceso en los pacientes con apendicitis complicado en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



Interpretación

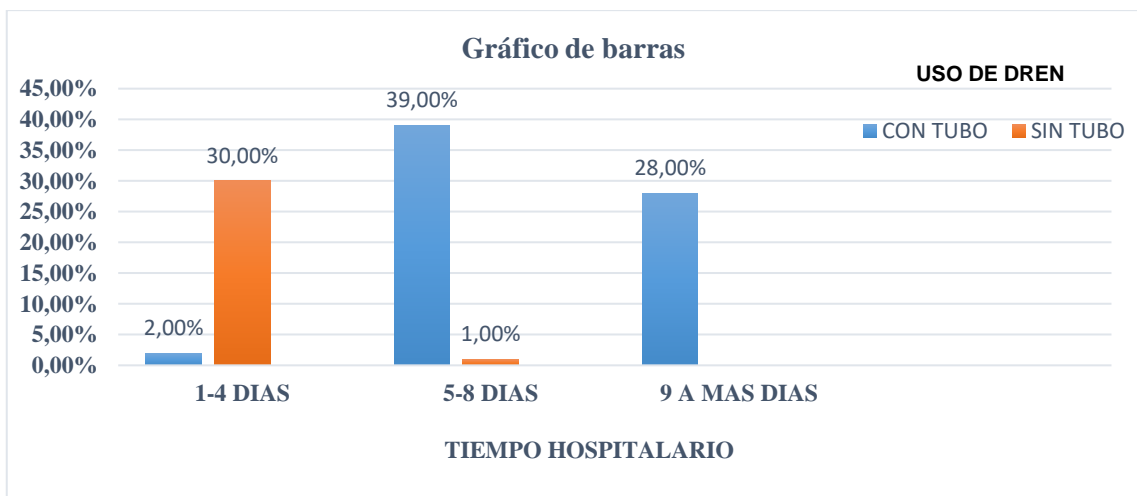
En la tabla y figura 10 se observa, que, del total de pacientes con apendicitis, el 51% no presento absceso y el 49% si lo hizo.

Tabla N° 11. Relación entre el uso de dren intraabdominal y el tiempo de estancia hospitalaria por apendicitis complicada.

DIAS DE HOSPITALIZACION			USO DE DREN		TOTAL
			CON TUBO	SIN TUBO	
TIEMPO	1-4 DÍAS	Recuento	2	30	32
		% del total	2,0%	30,0%	32,0%
	5-8 DÍAS	Recuento	39	1	40
		% del total	39,0%	1,0%	40,0%
	9 A MAS DÍAS	Recuento	28	0	28
		% del total	28,0%	0,0%	28,0%
TOTAL		Recuento	69	31	100
		% del total	69,0%	31,0%	100,0%

Fuente: oficina de estadística del hospital Santa María del Socorro, 2019-2020.

Ilustración N° 11. Distribución porcentual entre el uso de dren intraabdominal y el tiempo de estancia hospitalaria en los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.



Interpretación:

Según la tabla y figura 1, se observa que los pacientes que su estancia hospitalaria fue de 1 a 4 días, solo el 2% tuvieron uso de dren; mientras el 40% de los pacientes cuya estancia oscilaba entre 5 a 8 días el 39% si uso dren; por último, los pacientes cuya estancia fue de 9 días a más el 28% si usaron dren.

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

HIPÓTESIS GENERAL

Ha: Existe correlación entre el uso de drenaje intraabdominal y la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con apendicitis complicada sometidos a apendicectomía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, entre el año 2019-2020.

H0: No existe correlación entre el uso de drenaje intraabdominal y la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con apendicitis complicada sometidos a apendicectomía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, en 2019-2020.

Estadístico: Chi cuadrado

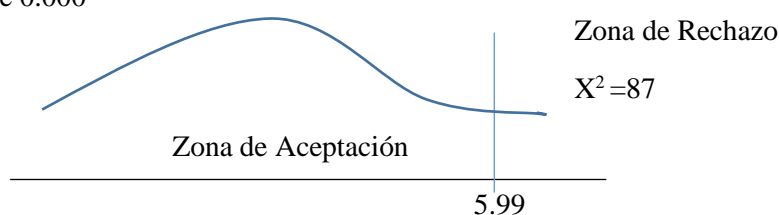
$$x^2_{Calc} = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

f_o = Frecuencia del valor observado

f_e = Frecuencia del valor Esperado

Determinación del p valor

Significancia es de 0.000



Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	86,676 ^a	2	,000
Razón de verosimilitud	99,505	2	,000
Asociación lineal por lineal	63,975	1	,000
N de casos válidos	100		

Toma de decisiones

Como el valor del chi cuadrado calculado es mayor al de tabla, se rechaza la H_0 y se acepta la

Ha: Existe correlación entre el uso de drenaje intraabdominal y la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con apendicitis complicada sometidos a apendicectomía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, entre el año 2019-2020.

IV. DISCUSIÓN

El estudio tuvo como objetivo describir la relación entre el uso de drenaje abdominal en el hospital Santa María del Socorro Ica 2019-2020 y el tiempo de estancia hospitalaria por apendicitis complicada, en sus resultados las características sociodemográficas tenemos que la edad que predominó fue de 24 a 33 años (39%), siendo el sexo masculino (57%), el estado civil fue conviviente (42%) y el grado de instrucción fue superior (51%), estos resultados fueron similares al estudio realizado por Abdulhamid y sarker, (Kerbala, 2018). Donde menciona que el género que predominó fue masculino con el 47%.¹⁴, asimismo en el estudio de Narci y col. (2017). El resultado fue el género que predominó fue (hombres, 66,4%, mujeres, 33,6%).²¹, en el estudio de Medina D. (Lima, 2018). Los resultados son los siguientes: La edad promedio de los pacientes que utilizaron drenaje fue de 41,06 (20-38) años, incluidos 40 hombres (58%) y 29 mujeres (42%).²⁴; de igual forma en el estudio de Chavéz A. (Lima, 2018) Los resultados son los siguientes: La edad media se sitúa entre los 18 y los 30 años, principalmente hombres (56%).²⁵

En cuanto a la estancia hospitalaria fue de 5 a 8 días (40%), el (69%) uso dren, de las cuales se les empleo uno solo, para el estadio el (69%) fue perforada con un diagnóstico de apendicitis complicada con peritonitis generalizada (69%); de las cuales el 51% presentó absceso, estos resultados fueron similares con el estudio de Abdulhamid y sarker, (Kerbala, 2018). Los resultados el (43,9%) tenían absceso retroperitoneal. Por otro lado, el tiempo medio de residencia de los pacientes que utilizaron el túnel fue de 4 a 8 días, el 53% de los hombres utiliza tuberías de drenaje, mientras que el 47% no utiliza tuberías de drenaje.¹⁴, asimismo en el estudio de Narci y col. (2017). El resultado es que el 28,4% uso dren y el 16,2% no. La estancia hospitalaria fue de 4 a 10 días.²¹, en el estudio de Jani PG, Nyaga PN. (2016). Los resultados mostraron que, el (83%) emplearon drenaje.¹⁶, en el estudio de Rather et al (2016). El resultado fue que la estadía hospitalaria promedio (en días) (4 a 7 días).¹⁸, en el estudio de Garcia L. (Lima, 2018). Los resultados son los siguientes: el 54,4% de los pacientes que utilizaron un tubo de drenaje presentaron complicaciones postoperatorias, la estancia hospitalaria de los usuarios de tubos de drenaje aumentó en más de 5 días (53,3%). El estudio concluyó que es probable que la existencia del tubo de drenaje conduzca a la aparición de complicaciones postoperatorias a mediano plazo, y la falta de material es un factor protector que no ocurre.²³ en el estudio de Medina D. (Lima, 2018). Los resultados son los siguientes: El uso de tubo de drenaje es un factor de riesgo, el diagnóstico de mayor frecuencia fue la apendicitis perforada con peritonitis local, la estancia hospitalaria fue de 5 días sin drenaje.²⁴,

en el estudio de Chavéz A. (Lima, 2018) Los resultados son los siguientes: La estancia hospitalaria se sitúa entre 4 a 7 días, mostrando una relación significativa ($OR = 0,115$, $p = 0,000$).²⁵, en el estudio de Nieves (Lima, 2018). Los resultados fueron: la duración media de la permanencia de los pacientes que utilizaron un dispositivo de drenaje fue de 7 días, el 57,3% (51) presentaron formación de absceso intraabdominal como complicación.²⁸, en el estudio de Nieves, (2017). En cuanto al drenaje, el 53,9% (104 pacientes) no utilizó ningún tipo de drenaje intraabdominal, se determinó que el tiempo medio de residencia de los pacientes que utilizaron drenaje abdominal fue de 7 días.²², en el estudio de Gómez A. (Lima, 2017). Se utilizó drenaje en el 62% de los casos. La estancia hospitalaria de los pacientes sin tubo de drenaje fue de 5 días. El estudio concluyó que el 62% de los casos de apendicitis complicada utilizan drenaje. En cuanto a la duración de la estancia hospitalaria entre los pacientes que utilizan un tubo de drenaje fue de 5 días.²⁶, en el estudio de Palomino C. (Lima, 2016) Los resultados son los siguientes: El drenaje se utiliza en el 66% de los casos, principalmente por peritonitis sistémica. El 93% de las tuberías de drenaje son de tipo flujo laminar. La duración media de la estancia de los pacientes que no utilizaron un drenaje fue de 3 días, mientras que la duración media de la estancia de los pacientes que utilizaron un drenaje fue de 5 días.²⁷

V. CONCLUSIONES

1. Existe relación entre el uso de drenaje intraabdominal en el hospital Santa María del Socorro Ica 2019-2020 y el tiempo de estancia hospitalaria por apendicitis complicada, estadísticamente el valor encontrado es significativo ($p < 0.005$).
2. Las características sociodemográficas principales de los pacientes con apendicitis complicada fueron: a) Edad predominante fue de 24 a 33 años, en porcentaje de 39%, b) Mayor frecuencia en el sexo masculino, en porcentaje de 57%.
3. La frecuencia del tiempo de estancia hospitalaria para los pacientes sometidos a apendicectomía por apendicitis complicada, y en los que se dejó dren intraabdominal fue de 5 a 8 días en el 40% de los casos en el hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020.

VI. RECOMENDACIONES

1. Evaluar y tratar oportunamente a los pacientes adultos por ser portadores de comorbilidades en la mayoría de los casos y una disminución de su sistema inmunológico.
2. Realizar los exámenes necesarios a fin de precisar los diagnósticos de cuadros apendiculares y operarlos en estadios iniciales del proceso sindemoras en el proceso de la intervención quirúrgica para ello es necesario protocolizar el tratamiento de la apendicitis en los hospitales.
3. Perfeccionar mediante protocolos de tratamientos estandarizados las técnicas quirúrgicas en los pacientes que se operaran de apendicitis a fin de que basado en la medicina de la evidencia se tenga la técnica adecuada para cada proceso apendicular.
4. Mostrar cuidado en los pacientes potencialmente complicados pues las complicaciones postoperatorias pueden ser prevenidas o disminuidas en gravedad para ello se necesita discusiones clínicas de casos ocurridos en el servicio y mejorar la calidad de la técnica y del proceso en el cuidado de cada paciente.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Beauchamp, D, Ever, M, Mattox, K. Sabinton. Artículos de cirugía: la base biológica de la práctica quirúrgica moderna. Volumen 19. Elsevier; 2013.
2. Schwartz, S I. Principios de la cirugía. 6ª edición. McGrawhill; 1994. 1307-1318 aves
3. Culvo, José Luiz. Apendicitis aguda. El sacerdote fue hospitalizado con niños. 2014; 56 (252): 15-31. dos.
4. Benedetto, G., Puchol, F., Llavata, A. (2018). Se sospecha que los adultos tienen apendicitis crónica. El valor de la ecografía en nuestro hospital, SERAM, 30 (20), 1-9.
5. Hernández, J., DeLeón, J., Martínez, M., Guzmán, J., Palomeque A. Apendicitis crónica: revisión de la literatura, Medicina, 41 (1), 31-38.
6. García Salazar, Los Ángeles. Mediación y complicaciones relacionadas con el uso de tubos de drenaje para apendicitis complicada en el Hospital Vitarte entre julio de 2016 y junio de 2017. [Lima-Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2018.
7. Guzmán Valdivia Gómez, Gilberto. Linares Rivera, Eduardo. Drenaje preventivo en cirugía abdominal en adultos: ¿realmente funciona? Rev Cirujano General 2018; 40 (2); 105-111.
8. Li Z, Zhao L, Cheng Y, Cheng N, Deng Y. Uso de un tubo de drenaje después de una apendicectomía abierta para una apendicitis complicada. Base de datos de revisiones sistemáticas Cochrane 2015, número 6. Número de arte: CD010150. DOI: 10.1001 / 14651857.CD010150.pub2..
9. Souza Gallardo, Luis Manuel, Martínez Ordaz, José Luis. Apendicitis aguda. Manejo quirúrgico y no quirúrgico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2017;55(1):76–81.
10. Shlottmann, F., Reino, R., Sadava, E., Campos, A., Rotholtz, N. (2016). ¿Puede la apendicitis crónica complicada evitar el drenaje abdominal? Experiencia y lecciones de 1300 casos de apendicectomía laparoscópica, "Journal of International Surgery" 36, 40-43.
11. Hernández Cortez, Jorge, De León Rendón, Jorge Luis, Martínez Luna, Martha Silvia, Guzmán Ortiz, Jesús David, Palomeque López, Antonio, Cruz López, Nestor, et al. Apendicitis aguda: revisión de la literatura. Cirujano general. 2019; 41 (1): 33-8.

12. Chavez Cynjo, Anthony Williams. En 2018, el Hospital Pisco San Juan de Dios estaba usando un tubo de drenaje para las complicaciones de una apendicitis complicada. [Lima-Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
13. Cintra Brooks, Servio Tulio, Cintra Pérezm Amara, Cintra Pérez, Servio, De la Cruz Quintero, Kineria, Revé Machado, José P-. Apendicitis aguda: un aspecto fundamental. 2015. 2015; 94 (6): 1393–405.
14. Abdulhamid, A., Sarker, S. (2018). ¿La apendicectomía de emergencia abierta después de una apendicitis complicada es beneficiosa o inútil? Un estudio de cohorte retrospectivo de un solo centro, "Revista de Medicina y Cirugía", volumen 36, páginas 168-172.
15. Cheng, Y., Zhou, S., Zhou, R., Lu, J., Wu, S., Xiong, X., Cheng, N. (2015). Drenaje abdominal después de una apendicectomía abierta para tratar la apendicitis complicada y prevenir un absceso abdominal, Base de datos de revisión sistemática Cochrane, 2018 (5).
16. Jani PG, Nyaga PN. Peritoneal Drains in Perforated Appendicitis without Peritonitis: A Prospective Randomized Controlled Study. East and Central African Journal of Surgery. 2011 Jan 1;16(2):62–71.
17. Allemann P, Probst H, Demartines N, Schäfer M. Prevention of infectious complications after laparoscopic appendectomy for complicated acute appendicitis--the role of routine abdominal drainage. Langenbecks Arch Surg.2011 Jan; 396(1):63–8.
18. Rather SA, Bari SU, Malik AA, Khan A. Drainage vs no drainage in secondary peritonitis with sepsis following complicated appendicitis in adults in the modern era of antibiotics. World J Gastrointest Surg. 2013 Nov 27;5(11):300–5.
19. Tsai M, Lai P, Hung J. The Efficacy and Safety of Intra-Abdominal Drainage After Emergency Laparoscopic Appendectomy for Complicated Appendicitis. E-Da Medical Journal 2 (2015) 8-14.
20. Rojas, L., Serrato, M., Herrera, F. (2012). Tratamiento quirúrgico de la apendicitis complicada sin tubo de drenaje, Medicina, Vol. 34 No. 3, págs. 185-188.
21. Narcı A, Karaman I, Karaman A, et al. Is peritoneal drainage necessary in childhood perforated appendicitis? J. of Pediatr Surg 2007. (42): 1864-1868.

22. Nieves Bayona, Jose Deyvis. Relación entre el uso del tubo de drenaje intraabdominal y el tiempo de estancia en la apendicectomía por apendicitis aguda complicada en el Hospital José Cayetano Heredia en 2017. [Piura-Perú]: Universidad Nacional de Piura; 2018.
23. García, L. (2018). De julio de 2016 a junio de 2017, el Hospital Vitarte no utilizó ni utilizó un tubo de drenaje para tratar las complicaciones moderadas de la apendicitis complicada (tesis de pregrado). Universidad Cado Palma, Campus Lima.
24. Dr. Medina Buschur. De enero de 2016 a marzo de 2017, en el servicio quirúrgico del Hospital de Ventanilla, complicaciones postoperatorias relacionadas con el uso de tubos de drenaje. [Lima-Perú]: Universidad Ricardo Palma; 2018.
25. Chavez Cynjo, Anthony Williams. En 2018, el Hospital Pisco San Juan de Dios estaba usando un tubo de drenaje para las complicaciones de una apendicitis complicada. [Lima-Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2019.
26. Gómez Taseco, Anthony Elvis. Utilización de drenaje durante la apendicectomía laparoscópica para pacientes del Servicio de Cirugía General del Hospital Nacional Sergio. Bernaldes entre enero y junio de 2016. [Lima, Perú]: Universidad Privada San Juan Bautista; 2017. 12.
27. Palomino Cruzado CE. El drenaje se usa para tratar la apendicitis complicada durante la apendicectomía laparoscópica en el Hospital Nacional Dos de Mayo. [Lima-Perú]: Universidad Nacional de San Marcos; 2016.
28. Nieves, J. (2017). En 2017, el Hospital José Cayetano Heredia (tesis de pregrado) estudió la relación entre el uso de drenaje intraabdominal y la duración de la estancia en una apendicectomía por apendicitis crónica compleja. Universidad Nacional de Piura de Piura.
29. Tejada, P., Melgarejo, G. (2015). La incidencia de apendicitis crónica y su relación con factores ambientales, Perú, 2013, *An Fac Med*, 76 (3), 253-6

30. Vicente Lopez, Emilio, Quijano Collazo, Yolanda. Apendicectomia laparoscopica. Hospital Madrid - Norte - Sanchinarro; p. 5.
31. González Cano, Juan Roberto, López Betancourt, Gilberto, Cedillo Alemán, Enrique J., Juárez Parra, Marco Antonio, González Aguirre, Daniel, López Tapia, Jesús Daniel, et al. Guía de práctica clínica apendicitis aguda. Mexico: Asociación mexicana de cirugía general a.c; 2014 p. 25.
32. Miranda Rosales, Luis Miguel. Uso de drenes y complicaciones post operatorias en la peritonitis secundaria por apendicitis aguda complicada en el Hospital Nacional Sergio Bernales 2013. [Lima – Perú]: Universidad San Martin de Porres; 2015.
33. Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Assarsson JH, Drake FT. Apendicitis aguda: Conceptos modernos de patogenesis, diagnóstico y tratamiento. Lancet [Internet]. 2015 Sep 26 [cited 2019 Mar 16];386(10000):1278–87. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26460662>.
34. Tejada P, Melqarejo G. Incidencia de apendicitis aguda y su relación con factores ambientales, Perú, 2013. An la Fac Med [Internet]. 2015 [cited 2019 Apr 7];76(3):253–6. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S102555832015000400005&script=sci_abstract&tlng=en.
35. Beek MA, Jansen TS, Raats JW, Twiss ELL, Gobardhan PD, van Rhede van der Kloot EJH. La utilidad de los drenajes peritoneales en pacientes con apendicitis perforada. Springerplus [Internet]. 2015;4(1):1992–5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4512985/>.



VIII. ANEXOS

ANEXO N°1: INSTRUMENTO PARA LA INVESTIGACIÓN TITULADA: RELACIÓN ENTRE EL USO DE DREN INTRAABDOMINAL Y ESTANCIA HOSPITALARIA EN APENDICITIS COMPLICADA EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO ICA 2019 - 2020. (INSTRUMENTO VALIDADO).

Número de historia clínica: _____

- ✓ Edad: _____
- ✓ Sexo:
 - Masculino _____
 - Femenino _____

- ✓ **Tiempo de Estancia hospitalaria en días:** _____
Fecha de ingreso al hospital. _____
Fecha de egreso del hospital. _____

- ✓ **Uso de drenes:**
 - Si Numero de drenes utilizados: _____
 - No

- ✓ **Estadío de apendicitis aguda:**
 - Gangrenada o necrosada _____
 - Perforada. _____

- ✓ **Diagnóstico post peratorio:**
 - Apendicitis aguda complicada con peritonitis generalizada. _____
 - Apendicitis aguda complicada con peritonitis localizada. _____
 - Apendicitis aguda complicada con absceso peritoneal. _____
 - Apendicitis aguda complicada con otros diagnósticos _____
 - Apendicitis aguda complicada sin otros diagnósticos _____

- ✓ **Formación de absceso intra abdominal.**
 - Si _____
 - No _____

ANEXO N° 2: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores
<p>¿Cuál es la relación entre el uso de dren intraabdominal con la estancia hospitalaria en apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2019-2020?</p>	<p>Describir la asociación entre el uso de drenaje intraabdominal en el hospital Santa María del Socorro de Ica 2019-2020 y el tiempo de estancia hospitalaria por apendicitis complicada.</p>	<p>Ha: Existe correlación entre el uso de drenaje intraabdominal y la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con apendicitis complicada sometidos a apendicectomía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica entre el año 2019-2020.</p>	<p>Uso de dren</p>	<p>Si No</p>
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los pacientes con apendicitis relacionada con el tubo de drenaje en el servicio de cirugía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2019-2020? • ¿Con qué frecuencia el Hospital Santa María del Socorro Ica utiliza drenaje abdominal en procedimientos quirúrgicos por apendicitis complicada en pacientes sometidos a apendicectomía durante 2019-2020? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con apendicitis complicada en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2019-2020 y el tiempo de estancia hospitalaria por apendicitis complicada. • Analizar la frecuencia de drenaje intraabdominal en pacientes apendicectomizados con apendicitis complicada sometidos a cirugía en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2019-2020 	<p>H0: No existe correlación entre el uso de drenaje intraabdominal y la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con apendicitis complicada sometidos a apendicectomía en el hospital Santa María del Socorro de Ica entre el año 2019-2020</p>	<p>Diagnóstico post quirúrgico</p>	<p>-Apendicitis aguda necrosada -Apendicitis aguda perforada con peritonitis localizada</p>

ANEXO N° 3: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Naturaleza	Indicador	Fuente
Variable independiente Estancia hospitalaria	El número de días en el hospital	Número de días desde que ingresa a los servicios de emergencia hasta el alta	Cuantitativo	N° días	Ficha de recolección de datos
Variable dependiente Uso de dren	Utilizar dispositivos de limpieza y vaciado para favorecer el drenaje de líquidos o secreciones de diferentes órganos y / o tejidos al exterior.	Si el uso del tubo de drenaje se registra en el historial médico, el uso del tubo de drenaje no se registra en el historial médico.	Cuantitativo	Si No	Ficha de recolección de datos
Diagnóstico post quirúrgico	El diagnóstico confirmado por el cirujano general en el informe quirúrgico al final de la intervención quirúrgica.	-Apendicitis necrotizante aguda registrada en el informe quirúrgico - Apendicitis perforante aguda con peritonitis local registrada en el informe quirúrgico	Cuantitativo	-Apendicitis aguda necrosada -Apendicitis aguda perforada con peritonitis localizada	Ficha de recolección de datos
Variables intervinientes Sexo	El género es un conjunto de características genotípicas y fenotípicas que definen a los humanos como hombres y mujeres.	Hombre Mujer	Cuantitativo	Masculino Femenino	Ficha de recolección de datos
Edad	El número de años de los pacientes (mayores de 14 años) en el momento de la cirugía	Edad registrada en el historial médico (en años)	Cuantitativo	Años	Ficha de recolección de datos

Estado civil	Según el estado personal del registro civil depende de si tienen pareja y su condición jurídica al respecto	<ul style="list-style-type: none"> -No te casaste con otra persona. -Te casaste con otra persona. -Perdiste a tu cónyuge y no te volviste a casar. -Te has separado de tu cónyuge 	Cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> Soltero Casado Viudo Divorciado 	Ficha de recolección de datos
Grado de instrucción	El nivel más alto de investigación realizada o en curso, independientemente de si se ha completado o no se ha completado temporalmente o definitivamente.	<ul style="list-style-type: none"> -Nunca estudio -Estudí desde el primer grado hasta el sexto grado -Estudio desde el primer grado hasta el quinto grado -Estudio en la universidad o en la escuela de posgrado 	Cuantitativo	<ul style="list-style-type: none"> Analfabeto Primaria Secundaria Superior 	Ficha de recolección de datos