



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](http://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:

**Características clínicas asociadas a complicaciones de
apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica,
2020 - 2022**

Presentado por:

Choque Huacan Jim Brian

ESTUDIANTE del nivel de **PRE GRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **13%** 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 la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 18 de setiembre del 2023

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA


Dr. JOSÉ ALFREDO FERNÁNDEZ ANCHANTE
DIRECTOR DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Facultad de Medicina Humana



TESIS

**Características clínicas asociadas a complicaciones de
apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica,
2020 - 2022**

Línea de investigación

Salud pública y conservación del medio ambiente

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

AUTOR:

Bach. Choque Huacan Jim Brian

ASESOR:

DOCTOR FERMIN ELEODORO CACERES BELLIDO

Ica, Perú

2023

DEDICATORIA:

A mis queridos padres Julio Beto y Norma Amanda y a mi amado hermano Joseph Deyvis,

En el itinerario de esta travesía académica, su amor incondicional y apoyo constante han sido mi luz y mi inspiración. Cada paso que he dado en la realización de esta tesis ha estado iluminado por la herencia de valores y la dedicación que han impartido en mí a lo largo de los años.

Madre y padre, su sacrificio y esfuerzo incansable son las raíces de mis logros. Sus palabras de aliento y sus abrazos en los momentos difíciles me han dado la fortaleza necesaria para enfrentar cualquier desafío.

Hermano mío, nuestras constantes tertulias sin importar el tiempo ni el momento me han demostrado la importancia de la hermandad en cada etapa de mi vida. Tus palabras sabias y tu confianza en mí han sido un impulso invaluable. Admiración por lo que consigues a tu edad superándote siempre a ti mismo.

Con todo mi cariño y lágrimas en los ojos.

JIM BRIAN CHOQUE HUACAN

AGRADECIMIENTOS:

Agradecer a Dios por protegerme siempre y proteger a mi familia, darme fortaleza para superar dificultades y desafíos todos los días.

Esta investigación no solo es mía, sino que también un reflejo de todas las personas que pusieron un granito de arena en cada etapa, millones de gracias para con ustedes, ya que tallaron un camino hacia el conocimiento y el crecimiento personal. Cada línea escrita en estas páginas lleva un fragmento de su amor y sabiduría.

A mi asesor, por su apoyo, por sus conocimientos brindados y confianza en mi trabajo.

Gracias a todos por ser una fuente inagotable de apoyo. Esta tesis es un tributo a ustedes Julio Beto, Norma Amanda y Joseph Deyvis, mis padres y mi hermano respectivamente, pilares inquebrantables. Espero que puedan sentir el amor y la gratitud que fluyen a través de estas palabras.

Mi agradecimiento infinito y logarítmico

ÍNDICE

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN	1
II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	9
III. RESULTADOS.....	11
IV. DISCUSIÓN	32
V. CONCLUSIONES	35
VI. RECOMENDACIONES	36
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37
VIII.ANEXOS	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Distribución del grupo etario de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	11
Tabla 2. Distribución de género de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	12
Tabla 3. Distribución del uso de medicamentos de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.....	13
Tabla 4. Medicamentos utilizados por los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	14
Tabla 5. Distribución del tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.....	15
Tabla 6. Distribución del tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y cirugía de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.....	16
Tabla 7. Distribución de los síntomas presentados por los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	17
Tabla 8. Distribución por clasificación IMC de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.....	18
Tabla 9. Distribución de comorbilidades evidenciadas en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	19
Tabla 10. Distribución de tiempo de enfermedad en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	20

Tabla 11. Distribución de presencia de antecedentes familiares de apendicitis en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	21
Tabla 12. Distribución de clasificación ASA en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.....	22
Tabla 13. Distribución de clasificación por la presencia de leucocitos en pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	23
Tabla 14. Distribución de presencia de complicaciones postoperatorias de la apendicetomía en pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	24
Tabla 15. Distribución de las complicaciones más frecuentes de la apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	25
Tabla 16. Análisis descriptivo y bivariado de las variables de las características clínicas asociados a las complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 - 2022.....	26

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Grupo etario de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.....	11
Gráfico 2. Género de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	12
Gráfico 3. Uso de medicamentos de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	13
Gráfico 4. Medicamentos utilizados por los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	14
Gráfico 5. Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	15
Gráfico 6. Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y cirugía de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022 ..	16
Gráfico 7. Síntomas presentados por los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	17
Gráfico 8. Clasificación IMC de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	18
Gráfico 9. Comorbilidades evidenciadas en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	19
Gráfico 10. Tiempo de enfermedad en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	20
Gráfico 11. Presencia de antecedentes familiares de apendicitis en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	21
Gráfico 12. Clasificación ASA en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	22

Gráfico 13. Clasificación por la presencia de leucocitos en pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022	23
Gráfico 14. Presencia de complicaciones postoperatorias de la apendicetomía en pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.....	24
Gráfico 15. Complicaciones más frecuentes de la apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.....	25

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características clínicas asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.

Material y Método: Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, corte trasversal, de tipo analítico. La población estuvo conformada por 845 historias clínicas de pacientes adultos postoperados por apendicectomía convencional debido al diagnóstico de apendicitis aguda atendidos en el Hospital Santa María del Socorro, durante el periodo del 2020 al 2022. De los cuáles mediante una muestra seleccionada mediante el software EPIDAT, se consideraron finalmente 265 historias clínicas.

Resultados: Las características clínicas más resaltantes de estos pacientes fueron el predominio de pacientes entre los 27 a 59 años (58,9%), del sexo masculino (57,4%), el 100 % de los pacientes usaban algún medicamento y los más usados fueron el Omeprazol y Cloruro de Sodio (91,7%), desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso al hospital, se transcurrió un tiempo de 12 a 24 horas (39,6%), en el caso desde el inicio de sus síntomas hasta su cirugía, transcurrieron entre 25 a 36 horas (40,8%), el síntoma que más prevalece en los pacientes es el dolor (99%) específicamente dolor abdominal (37,7%), la mayor parte de los pacientes presentan sobrepeso y obesidad (57,4%) y tenían un peso normal (40,0%); no evidenciaban morbilidades (98,9%), se presentó la enfermedad dentro de las 6 a 12 horas (34,7%); no tenían antecedentes familiares de apendicitis (99,6%), el 98,1% de los pacientes se encuentra en la clasificación ASA II, el 84,5% tiene más de 10000 leucocitos y el 87.5% no presenta complicaciones postoperatorias de la apendicetomía.

Conclusión: Las características clínicas asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022 fue el grupo etario de 27 a 59 años, el tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y la cirugía donde el tiempo de enfermedad fue principalmente de 25 a 36 horas y el IMC como el sobrepeso.

Palabras clave: Características clínicas, apendicitis aguda, complicaciones

ABSTRACT

Objective: To determine the clinical characteristics associated with complications of acute appendicitis at the Santa María del Socorro Hospital - Ica, 2020 - 2022.

Material and Method: A study with a quantitative approach, non-experimental design, cross-sectional, analytical type was carried out. The population consisted of 845 medical records of adult patients postoperative by conventional appendectomy due to the diagnosis of acute appendicitis treated at the Santa María del Socorro Hospital, during the period from 2020 to 2022. Of which through a sample selected using the EPIDAT software, 265 clinical histories were finally considered.

Results: The most outstanding clinical characteristics of these patients were the predominance of patients between the ages of 27 and 59 (58.9%), male (57.4%), 100% of the patients used some medication and the most used were omeprazole and sodium chloride (91.7%), from the onset of symptoms to hospital admission, a time of 12 to 24 hours (39.6%) elapsed, in the case from the start of their symptoms until their surgery, elapsed between 25 to 36 hours (40.8%), the most prevalent symptom in patients is pain (99%), specifically abdominal pain (37.7%), most of the patients are overweight and obese (57.4%) and had a normal weight (40.0%); they did not show morbidities (98.9%), the disease appeared within 6 to 12 hours (34.7%); they had no family history of appendicitis (99.6%), 98.1% of the patients are in the ASA II classification, 84.5% have more than 10,000 leukocytes and 87.5% do not present postoperative complications of the appendectomy.

Conclusion: The clinical characteristics associated with complications of acute appendicitis in the Hospital Santa María del Socorro - Ica, 2020 - 2022 was the age group from 27 to 59 years, the time that elapses between the onset of symptoms and surgery where the time of illness it was mainly 25-36 hours and BMI as overweight.

Keywords: Clinical features, acute appendicitis, complications.

I. INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda (AA) representa la condición quirúrgica más común en el abdomen. Presenta una incidencia de 48,1 por 10.000 habitantes por año, y su pico de incidencia se da en pacientes entre diez y 20 años de edad¹. Es un cuadro clínico que va desde diagnósticos simples, autolimitados y benignos hasta aquellos que amenazan la vida y requieren una intervención quirúrgica rápida. La apendicitis es una causa común de dolor abdominal y representa una de las emergencias quirúrgicas más comunes en todo el mundo. La apendicitis aguda ocurre cuando la luz del apéndice vermiforme se obstruye típicamente debido a una inflamación². La obstrucción puede ser causada por un fecalito (“cálculo fecal” o masa de heces), hiperplasia linfoide (más comúnmente en los jóvenes), una rara infección parasitaria o un tumor. Estos tumores pueden ser carcinoides, adenocarcinomas, mucocelos o carcinomas metastásicos³. La apendicitis a menudo se divide en formas complicadas o no complicadas⁴. No complicada es la apendicitis aguda sin ningún signo de perforación, absceso o flemón; la apendicitis complicada es el resultado de la ruptura apendicular con posterior formación de abscesos o flemones.

La progresión de la apendicitis sigue un patrón similar al de otros procesos inflamatorios que afectan órganos huecos⁵. Durante las primeras 24 horas posteriores al inicio de los síntomas, alrededor del 90% de los pacientes experimentan inflamación y posiblemente necrosis del apéndice, sin embargo, la perforación no es común en esta etapa⁶. Una vez que se establece una inflamación y necrosis más avanzada, existe un riesgo de perforación del apéndice, lo que puede llevar a la formación de abscesos localizados o incluso a una peritonitis generalizada. Un estudio demostró que el 20% de los pacientes sufrieron perforación en menos de 24 horas desde el inicio de los síntomas, mientras que el 65% de los pacientes con apendicitis perforada habían experimentado síntomas durante más de 48 horas⁷. Cuando la perforación del apéndice ocurre, la cirugía de emergencia se convierte en la opción terapéutica primordial. En pacientes sometidos a cirugía por apendicitis aguda complicada, se ha documentado que las tasas de complicaciones oscilan entre el 8.4% y el 31.4%⁸.

Alrededor del 6,5% de las visitas a la sala de emergencias se deben a dolor abdominal. El riesgo de por vida de desarrollar apendicitis es del 8,6 % para los hombres y del 6,7 % para las mujeres, con un 90 % en niños y adultos jóvenes y un 10 % en pacientes mayores de 60 años⁹.

Existe un amplio espectro de enfermedades, que van desde la inflamación leve hasta la perforación y la peritonitis. La minoría (2-10%) desarrollará una masa apendicular inflamatoria (flemón o absceso), que suele tener síntomas de más de cinco días y una masa en el cuadrante

inferior derecho¹⁰. La mayoría se puede clasificar por patología en dos tipos, apendicitis simple (no avanzada) y apendicitis complicada (avanzada): apendicitis perforada o gangrenosa¹¹. El riesgo global a lo largo de la vida se estima entre un 5% y un 20%, siendo del 8,6% para los hombres y del 6,7% para las mujeres¹². Los signos y síntomas suelen ser anorexia, cólico periumbilical, náuseas y vómitos, seguidos de fiebre moderada (38°C) y signos de inflamación peritoneal en el cuadrante inferior derecho del abdomen¹³. Muchos de estos hallazgos, sin embargo, pueden ocurrir en otras condiciones clínicas o quirúrgicas, como linfadenitis mesentérica, hemorragia intraperitoneal, salpingitis aguda, endometriosis, diverticulitis de Meckel, entre otras. El diagnóstico se realiza con base en la evaluación clínica y se confirma mediante el recuento de leucocitos, la ecografía y los estudios radiográficos del abdomen. El diagnóstico incorrecto es más frecuente en niños, mujeres y ancianos⁶. La precisión de una buena anamnesis, combinada con un examen físico bien realizado, es del 95% en pacientes que presentan un cuadro clínico clásico¹⁴.

Algunos estudios informan la demora hasta el procedimiento de apendicectomía, así como el tratamiento temprano con antibióticos para la apendicitis aguda, pueden posponer la intervención quirúrgica por un tiempo¹⁵. Sin embargo, el momento de la cirugía para la apendicitis es de suma importancia, ya que un retraso significativo puede conducir a la progresión del proceso inflamatorio, propagándose de una apendicitis catarral aguda a una apendicitis supurativa (flemonosa), gangrenosa y perforada, y formación de abscesos, una posibilidad de peritonitis y sepsis¹⁶.

Según estudios que incluyen grandes series de pacientes, la distribución esperada del proceso inflamatorio incluye cambios inflamatorios severos en alrededor del 32% y apendicitis gangrenosa en particular en alrededor del 13,5%, distribuciones que pueden variar considerablemente según la edad, el género y las comorbilidades¹⁷.

En naciones en desarrollo, la magnitud del problema sigue siendo minimizada e incluso en gran medida desconocida, ya que identificar infecciones relacionadas con la atención médica resulta ser un proceso complejo. Las labores de supervisión necesarias para orientar las acciones correctivas demandan experiencia y recursos, lo cual contribuye a esta falta de reconocimiento. Esta situación se agrava por las carencias en los sistemas de salud y sociales, exacerbadas por dificultades económicas. Además, la superpoblación y la insuficiencia de personal en los centros hospitalarios conducen a prácticas inadecuadas en lo que respecta al control de infecciones. La ausencia de políticas, pautas y profesionales debidamente capacitados para abordar este problema también incrementa la magnitud del desafío.

Por lo tanto, una vez que se establece el diagnóstico de apendicitis aguda, se debe realizar una apendicectomía¹⁸. Este procedimiento es adecuado tanto para los casos confirmados como para los que no pueden excluirse del diagnóstico diferencial, ya que la exploración del abdomen provoca una morbimortalidad significativamente menor que permitir el desarrollo del apéndice. La etapa más grave. Las complicaciones derivadas de la evolución del proceso inflamatorio agudo, como supuración, perforación con o sin hemorragia y gangrena del apéndice, son graves, por lo que la cirugía precoz es fundamental para contener la evolución del cuadro.

Varios estudios han tratado de evaluar las complicaciones de apendicitis aguda^{19,20,21}. Algunas de las asociaciones propuestas con esta condición son diabetes mellitus, duración de los síntomas antes de la cirugía, edades extremas, varios marcadores de laboratorio u otros parámetros novedosos, como la “presión intraabdominal” y la patología subyacente del apéndice inflamado. De acuerdo con este método, se aclara la propensión de diferentes complicaciones luego de la intervención quirúrgica por apendicitis aguda, las cuales estarán correlacionadas con el diagnóstico inicial realizado por el médico, por lo tanto, la identificación oportuna de los síntomas y reducción de la correlación con otras patologías, puede reducir complicaciones postoperatorias, porque la herida no acumula bacterias, que pueden albergar microorganismos y dar lugar a complicaciones que requieran atención médica especializada.

Cada uno de los planteamientos citados en párrafos anteriores, son los encargados de orientar la metodológica del presente artículo, a través de su construcción, nos llevará a analizar las características clínicas asociadas a las complicaciones postoperatorias en pacientes sometidos de apendicitis aguda, y a partir de ahí, generar diferentes valoraciones de significancia relacionadas con este tema, con el fin de promover de forma responsable la realización de nuevas ideas para el respectivo reconocimiento de aquellos agentes responsables de la presentación de complicaciones postoperatorias que puedan afectar la salud o la vida del paciente, donde la pronta actuación del médico permita identificar las reportadas por el paciente condición y reducir la probabilidad de ocurrencia después del impacto negativo de la apendicectomía aguda.

Ante lo mencionado anteriormente se hizo una revisión de los antecedentes y se encontró que:

ANTECEDENTES INTERNACIONALES:

Auz M., Venegas M. (Quito, 2018) tuvieron en su estudio el objetivo de establecer grado de apendicitis aguda y sus complicaciones, relacionado con la procedencia diagnóstica de acuerdo al nivel de atención de salud, tiempo de traslado, edad y sexo en el servicio de cirugía, en pacientes que se atendieron en el Hospital Luis G. Dávila de la ciudad de Tulcán; además utilizaron un método observacional de corte transversal, con 322 como muestra, considerando pacientes atendidos entre el 2015 y 2017, obtenido como resultado que el promedio de edad era de 30 años con mayor frecuencia del sexo femenino. Las complicaciones se presentaron en el 45.3%, siendo

las de mayor presentación: seroma, infección de sitio quirúrgico y hematoma. No se evidenció una correlación al evaluar el lugar del diagnóstico y la presencia de complicaciones²².

Ander A., et al (2017) tuvieron en su estudio el objetivo de evaluar los factores de riesgo de complicaciones postoperatorias luego de una apendicectomía, mediante un análisis de tipo retrospectivo, durante el periodo del 2014 en adelante, de nivel descriptivo y corte transversal. Obteniendo como resultado que, de un total de 2136 pacientes, solo 165 presentaron alguna complicación: apendicitis complicada, operación nocturna, conversión de acceso laparoscópico a abierto, edad > 70 años, PCR elevada, recuento de glóbulos blancos aumentado. Se recomienda que la operación contemporánea en función de los síntomas clínicos y la edad del paciente²³.

Naderan M, Babaki A, Shoar S, Mahmoodzadeh H, Nasiri S, Khorgami Z. (Irán, 2018) , buscó identificar los factores de riesgo clínicos asociados con las complicaciones de la apendicitis aguda, trabajando con 200 pacientes se obtuvo como resultados: presentar dolor epigástrico, diarrea, o malestar general, antecedentes de dolor en los últimos 6 meses, mayor edad, estar casado, ausencia de anorexia y mayor intervalo entre el inicio de los síntomas y el ingreso. Por el contrario, la educación superior (académica) se asoció con menores probabilidades de apendicitis complicada²⁴.

Iamarino A, Juliano Y, Rosa OM, Ferreiranovo N, Favaro M. (Brasil, 2017) buscó identificar los principales factores de riesgo asociados a complicaciones de apendicitis aguda, mediante el empleo de un estudio de casos y controles, conformado por 402 pacientes con apendicitis aguda. Los factores asociados a complicaciones fueron fiebre, alteraciones radiológicas y ecográficas, descompresión positiva brusca y diarrea. La migración del dolor, las náuseas, los vómitos y la descompresión positiva brusca fueron los hallazgos significativamente más frecuentes en ambos grupos ($p = 0,05$). La duración de los signos y síntomas en días en el grupo 2 fue significativamente mayor que en el grupo 1, con una mediana de tres días para el grupo con complicaciones ($p = 0,05$)²⁵.

Mahattan S, Samphao S. (Tailandia, 2018) buscó identificar las características clínicas asociadas a las complicaciones de la apendicitis aguda. Se utilizó una metodología retrospectiva, serie consecutiva de pacientes. La muestra estuvo constituida por 924 pacientes. La edad mediana fue de 34,9 años. Hubo 669 (72,4%) apendicitis aguda simple y 255 (27,6%) apendicitis aguda complicada. Los análisis mostraron que la edad > 60 años ,duración de los síntomas > 12 horas, anorexia, temperatura corporal >38°C, sensibilidad generalizada, defensa, bandemia, piuria, gravedad específica de la orina $\geq 1,020$ y duración desde la visita a la cirugía >12 horas se relacionaron con apendicitis aguda complicada².

ANTECEDENTES NACIONALES:

Quispe B. (Lima, 2017) investigó sobre las complicaciones quirúrgicas más frecuentes en el postoperatorio de apendicitis aguda en pacientes de 18 a 60 años mediante un estudio de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo, con una muestra de 256 pacientes. Se obtuvo que el 77.4% presentó infección de herida operatoria. Predominaron pacientes de 18 a 30 años con un 48.4%. El 51.6% era del sexo masculino. El 53.2% tuvo una apendicectomía convencional. La estancia hospitalaria se dio en un rango de 4 a 6 días en un 46.8%. El 96.8% usó de antibióticos²⁶.

Ibañez M. (Arequipa, 2022), realizó un estudio para identificar los aspectos clínicos vinculados con el diagnóstico tardío y las complicaciones asociadas a la Apendicitis Aguda en pacientes tratados en el Hospital Goyeneche en el intervalo de tiempo comprendido entre 2020 y 2021. El estudio se clasifica como descriptivo y correlacional, además de tener un enfoque retrospectivo. Los resultados revelaron que el grupo de pacientes se distribuyó en un rango de edades entre 20 y 59 años, abarcando al 73,19% del total; el 58,33% eran hombres. En el 65,68% de los casos se emplearon analgésicos, mientras que el 87,68% utilizó antibióticos antes del diagnóstico. El período desde el inicio del dolor hasta la atención médica varió de 24 a 48 horas en un 48,55% de los pacientes, con un promedio de 44 horas. La incidencia de diagnóstico tardío (entre 24 y 48 horas) se ubicó en el 40,94%. Un 69,93% de los pacientes no sufrió complicaciones, y la duración de la hospitalización fluctuó entre 2 y 10 días en un 89,49% de los casos. Los factores clínicos que mostraron relación con el diagnóstico tardío y las complicaciones de la apendicitis aguda fueron los siguientes: la edad (puntuación de 0,012), el género masculino (puntuación de 0,046), un Índice de Masa Corporal con sobrepeso (puntuación de 0,012), la presencia de comorbilidades (puntuación de 0,013) y el intervalo de tiempo entre el inicio del dolor abdominal y la atención médica (puntuación de 0,010)²⁷.

Urure I, et al. (Lima, 2020), realizaron un estudio con el objetivo de identificar los elementos relacionados con la apendicitis aguda que se presenta con complicaciones en un hospital público en la ciudad de Ica, el diseño de la investigación es descriptivo, observacional, analítico y prospectivo, sin elementos experimentales. La muestra se compone de 147 pacientes mayores de 14 años que han sido sometidos a cirugía por apendicitis aguda. Los resultados arrojaron que hubo una preponderancia de pacientes de sexo masculino, representando el 56.5% del total, y el grupo de edades entre 20 y 29 años fue el más frecuente, con un 32.7%. En relación a la clasificación clínica, el 53.1% de los pacientes presentaron apendicitis aguda con complicaciones (78 pacientes), mientras que el 46.9% tuvo apendicitis aguda sin complicaciones (69 pacientes). En términos de estadios histopatológicos, el 33.3% correspondió a casos de apendicitis flemonosa o supurada, el 26.5% a gangrenosa o necrótica y perforada, y otro 26.5% a apendicitis congestiva o catarral. El lapso entre el inicio de los síntomas y la admisión hospitalaria fue de menos de 24

horas en un 51.7% de los casos. El intervalo entre la admisión y la cirugía fue de más de 6 horas en el 68% de los pacientes. La automedicación se presentó en un 65.3% de los casos, y el 59.9% no recibió atención médica prehospitalaria. En términos de complicaciones intraabdominales, la peritonitis localizada y el plastrón apendicular fueron las más predominantes, con un 50% y un 12.5% respectivamente. Las conclusiones derivadas de este estudio indican que la apendicitis aguda con complicaciones se asocia a factores como la automedicación y el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y la intervención quirúrgica²⁸.

Mendez M. (Piura, 2018) investigó sobre las características clínico-epidemiológicas de la infección del sitio operatorio en apendicitis agudas complicadas en pacientes del hospital de apoyo II-2, mediante un estudio censal de tipo retrospectivo con un corte transversal y de nivel descriptivo. Compuesto por 125 pacientes por apendicitis complicada, como resultado se obtuvo que el 41.6% pertenecía al sexo masculino. La diabetes fue la comorbilidad más importante presentada (15,2%). El tiempo de enfermedad fue principalmente mayor de 24 horas, con un tiempo de hospitalización de 2 a 3 días. El tipo de ISO más frecuente fue la superficial (76%), con una presentación clínica predominante de fiebre (96,8%) y serohematoma (95.2%), mientras que la dehiscencia de suturas se presentó en 28% de los pacientes²⁹.

Tejada O (Trujillo, 2020), realizó un estudio con el propósito de analizar las características clínicas asociadas a esta enfermedad en el departamento de cirugía del Hospital de Apoyo de Aplao durante el año 2019. La investigación se enmarca en un diseño observacional, descriptivo y transversal, con una muestra conformada por 100 pacientes que padecieron apendicitis aguda complicada y fueron sometidos a intervención quirúrgica. Las características clínicas de la apendicitis aguda complicada se detallan de la siguiente manera: un Índice de Masa Corporal (IMC) de 25 a 29.9 afectó al 48% de los pacientes, la localización retrocecal se presentó en un 68%, el recuento de leucocitos superó los 16,000/ml en un 75%, el nivel de PCR (Proteína C Reactiva) superó los 10 mg/dl en un 77%, y una neutrofilia mayor al 75% estuvo presente en un 88%. Se observó el uso previo de analgesia en un 71% de los casos, y el período de tiempo en que se desarrolló la enfermedad osciló entre 25 y 36 horas en un 70% de los pacientes. Asimismo, se caracterizó a la población estudiada con apendicitis aguda complicada, destacando una mayor prevalencia de esta enfermedad en individuos de entre 18 y 29 años, con un 50% de los casos. Los hombres conformaron el 71% de la muestra, mientras que un 53% provenía de áreas rurales y un 48% tenía educación secundaria completa. Se pudo concluir que las características clínicas que juegan un papel crucial en la complicación de la apendicitis aguda abarcan aspectos como el IMC, el lugar de procedencia, el tiempo de enfermedad, el uso previo de analgesia, los niveles de PCR y la neutrofilia³⁰.

ANTECEDENTES LOCALES:

Se realizó una búsqueda exhaustiva en los repositorios pertenecientes a las Universidades de Ica, así como base de datos de ALICIA y asimismo en RENATI, no encontrando antecedente de ámbito local que cumpla con los criterios para citarlos.

Es importante considerar comprender el impacto que generen ciertas características clínicas sobre las complicaciones de la apendicitis aguda para tomar precauciones y evitar que suceda, por lo tanto, los resultados que se lleguen a obtener en este estudio serán enviados al Departamento de Estadística del Hospital para ayudar a actualizar los datos con el fin de ir sumando información que establezcan indicadores críticos en el tratamiento y recuperación oportuna de los pacientes.

Los estudios han demostrado que el tratamiento quirúrgico es seguro siempre que el paciente tenga un seguimiento adecuado y pueda someterse a una cirugía lo más antes posible si es necesario. Sin embargo, a pesar de los avances tecnológicos en el diagnóstico y tratamiento, la apendicitis aguda sigue siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad, especialmente en edades extremas, donde los signos y síntomas pueden no ser típicos de las manifestaciones clínicas; principalmente debido a la persistencia de los casos de complicaciones. Asimismo, la presencia de complicaciones de la apendicitis aguda aumenta el costo de hospitalización por paciente, ya que se requieren más procedimientos, se utilizan más días de hospitalización, se bloquean camas para otros pacientes y se utilizan posibles recursos hospitalarios. Útil para pacientes con otras enfermedades. Por lo tanto, actualizar los conocimientos sobre este tema, especialmente en un país como el nuestro, donde la investigación es muy escasa, nos permitirá mantenernos alerta y tomar acciones oportunas para prevenir las complicaciones de la apendicitis aguda. Esto permitirá disminuir la morbimortalidad por esta patología y disminuir el costo de atención de una enfermedad tan prevalente en nuestra población y en el mundo.

Ante lo mencionado con anterioridad, resulta necesario destacar los objetivos que se plantearon durante la investigación, los cuales son: Determinar las características clínicas asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022. Así como: Determinar la prevalencia de complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022. Identificar las características clínicas más frecuentes asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022. Identificar las complicaciones asociadas más frecuentes de la apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.

Para el cumplimiento de dichos objetivos y para lograr su mejor entendimiento, el presente trabajo se dividió en ocho capítulos y se desarrolló de la siguiente manera:

Capítulo I, introducción, preámbulo general, en que se describe de forma resumida la realización del estudio, explicando de forma breve la realidad problemática, citando investigaciones actualizadas en relación con el tema a tratar (antecedentes), aquí se justifica la necesidad y la importancia de haber realizado la presente investigación, así como también se indican los objetivos generales y específicos de este trabajo.

Capítulo II, estrategia metodológica, en la que se encuentra información que guarda relación con la metodología que se utilizó, aquí se describe como se determinó el tipo y el diseño de estudio, como se seleccionó a la población y el tamaño de la muestra, así como también, los procedimientos, técnicas y demás instrumentos empleados en la recolección de datos y, por último, se explica el análisis y procesamiento de los datos obtenidos, con el fin de alcanzar los resultados, en relación con los objetivos planteados.

Capítulo III, resultados, obtenidos mediante pruebas estadísticas, plasmados en tablas y figuras.

Capítulo IV, discusión, donde se han analizado y discutido los resultados encontrados, comparándolos con los hallazgos de otros investigadores en estudios semejantes, esto, con el fin de concretar las ideas y conceptos más precisos.

Capítulo V, que señala las conclusiones a las cuales se llegó y enunciados en respuesta a los objetivos propuestos anteriormente; seguidamente, se aportó algunas recomendaciones útiles para las futuras investigaciones relacionadas a la misma problemática; y para culminar se indica las referencias bibliográficas y los anexos respectivos.

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo, nivel y diseño de Investigación

- **Tipo de investigación**
Enfoque cuantitativo, Aplicada.
- **Nivel de investigación**
Analítica.
- **Diseño de investigación**
Observacional, de corte transversal.

Población

Estuvo conformada por 845 historias clínicas de pacientes adultos postoperados por apendicectomía convencional debido al diagnóstico de apendicitis aguda atendidos en el Hospital Santa María del Socorro, durante el periodo del 2020 al 2022.

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes de ambos sexos.
- Pacientes ingresados al servicio de Cirugía para ser sometidos a una Apendicectomía convencional.
- Pacientes con postoperatorio de apendicectomía convencional durante el periodo 2020 al 2022.

Criterios de exclusión

- Pacientes gestantes.
- Pacientes que carecieron de datos de relevancia para el estudio.
- Pacientes con historia clínica incompletas e ilegibles con información de las variables estudiadas.

- **Muestra:** Se determinó el tamaño mediante el software EPIDAT 4.0, se consideró una precisión de 5,0% con un nivel de confianza del 95,0% y con una probabilidad de ocurrencia desconocida (probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia al 50,0%); cuyos resultados se adjuntan a continuación:

[2] Tamaños de muestra. Proporción:

Datos:

Tamaño de la población:	845
Proporción esperada:	50,000%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	265

- Se consideraron finalmente 265 historias clínicas
 - **Muestreo:** No probabilístico.
- **Técnicas de recolección de datos**
La técnica que se utilizó fue una revisión documental de Historias Clínicas.
- **Instrumentos de recolección de datos**
El instrumento usado fue una ficha de recolección de datos.
- **Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos**
Se utilizó la estadística descriptiva a través de las tablas de frecuencia, proporciones, gráficos para caracterizar algunas variables. Para el análisis estadístico inferencial se utilizó el programa estadístico de SPSS V. 22.0 que nos ayuda al análisis descriptivo y bivariado de las variables a través del valor de p-chi² para la comprobación de las hipótesis propuestas.

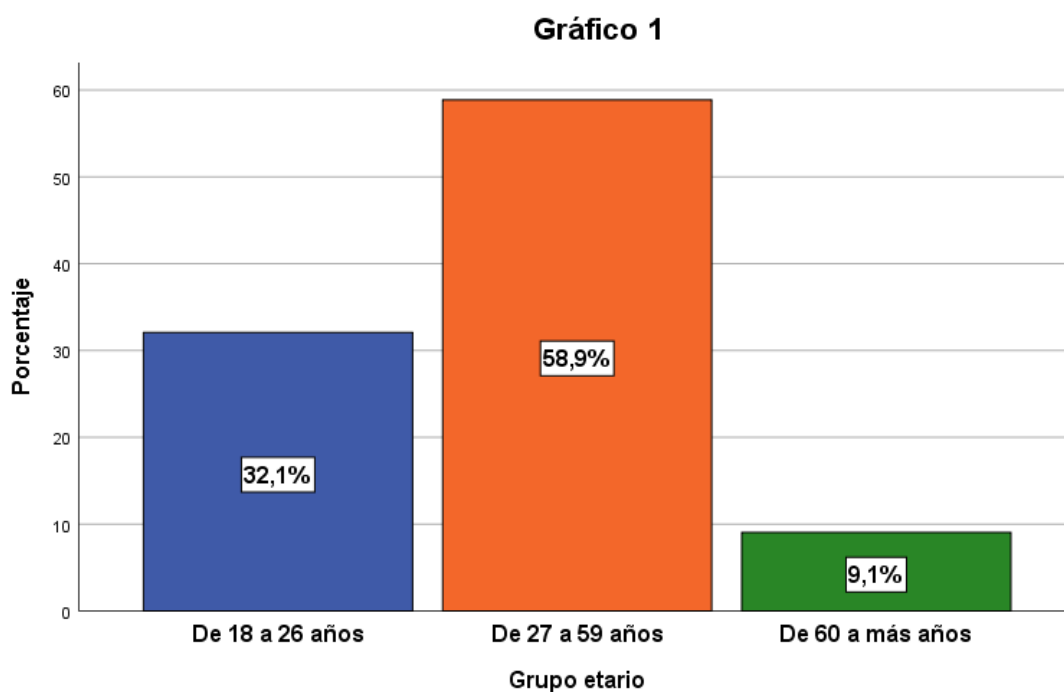
III. RESULTADOS

Presentación e interpretación de resultados

Tabla 1. Distribución del grupo etario de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 202 – 2022

Edad	f	%
De 18 a 26 años	85	32,1
De 27 a 59 años	156	58,9
De 60 a más años	24	9,1
Total	265	100,0

Gráfico 1. Grupo etario de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 202 – 2022

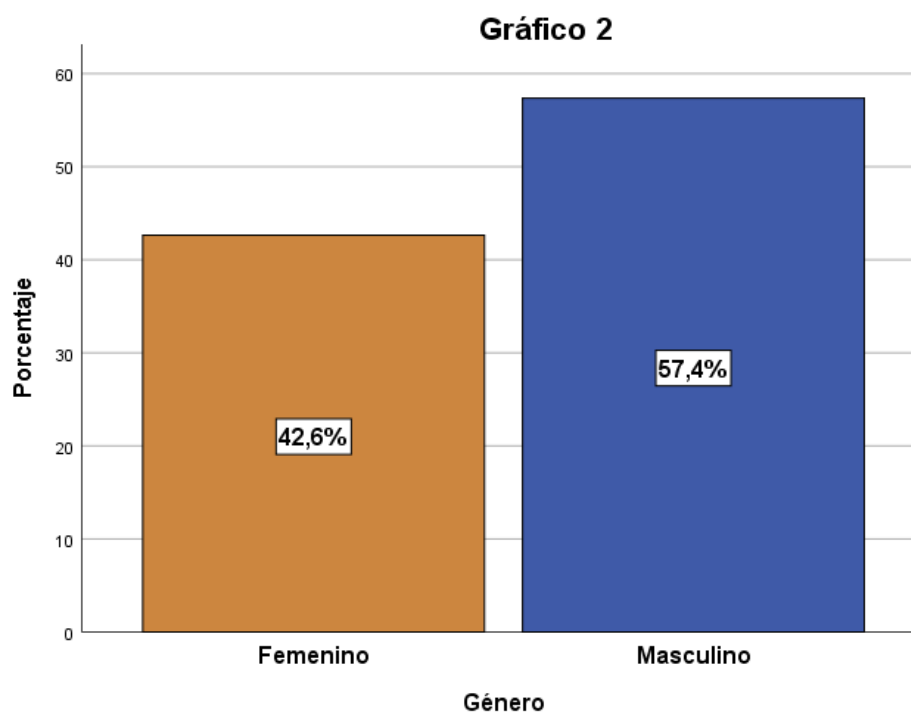


Interpretación: En la tabla y gráfico 1, se observa que, en su mayoría, los pacientes tenían de 27 a 59 años (58,9%), el 32,1% tenían de 18 a 26 años y sólo el 9,1% tenían de 60 años a más.

Tabla 2. Distribución de género de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Género	f	%
Femenino	113	42,6
Masculino	152	57,4
Total	265	100,0

Gráfico 2. Género de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

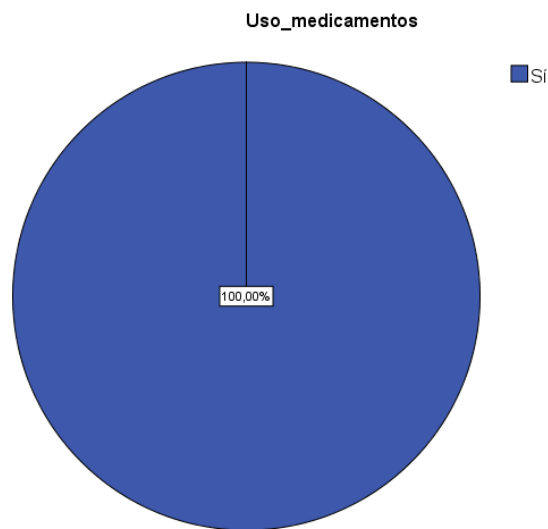


Interpretación: Se puede observar en la tabla y gráfico 2 que, la mayor parte de los pacientes eran de sexo masculino (57,4%), mientras que el 42,6% restante eran del sexo femenino.

Tabla 3. Distribución del uso de medicamentos de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Uso de medicamentos	f	%
Sí	265	100,0

Gráfico 3. Uso de medicamentos de pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

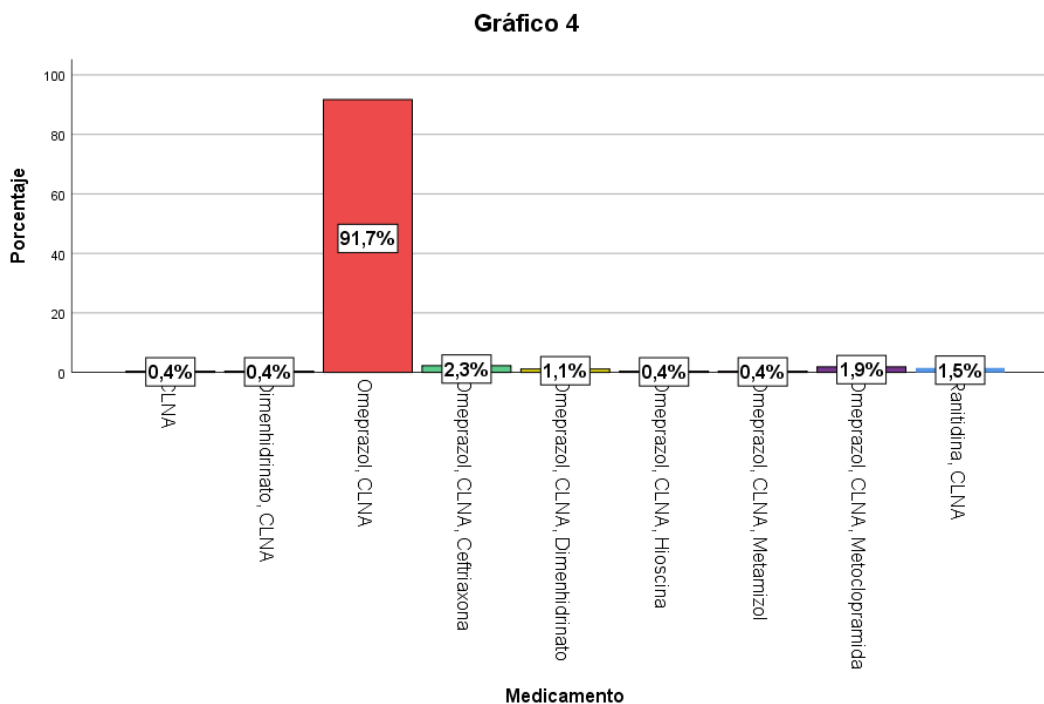


Interpretación: El 100% de los pacientes usaban algún tipo de medicamentos.

Tabla 4. Medicamentos utilizados por los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Medicamentos utilizados	f	%
CLNA	1	0,4
Dimenhidrinato, CLNA	1	0,4
Omeprazol, CLNA	243	91,7
Omeprazol, CLNA, Ceftriaxona	6	2,3
Omeprazol, CLNA, Dimenhidrinato	3	1,1
Omeprazol, CLNA, Hioscina	1	0,4
Omeprazol, CLNA, Metamizol	1	0,4
Omeprazol, CLNA, Metoclopramida	5	1,9
Ranitidina, CLNA	4	1,5
Total	265	100,0

Gráfico 4. Medicamentos utilizados por los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

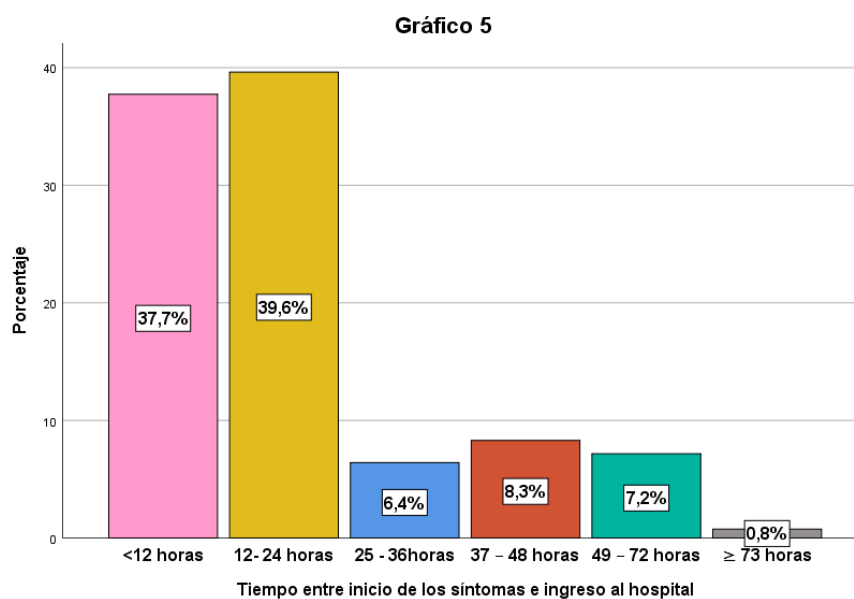


Interpretación: De acuerdo con la tabla y gráfico 3 se logra evidenciar que el medicamento más utilizado es Omeprazol y Cloruro de sodio (91,7%), seguido de Omeprazol, Cloruro de sodio y Ceftriaxona (2,3%); mientras que el 1,9% utiliza Omeprazol, Cloruro de sodio y Metoclopramida, el 1,5% utiliza Ranitidina y Cloruro de Sodio, el 1,1% usa Omeprazol, Cloruro de sodio, Dimenhidrinato y los menos empleados son Cloruro de sodio; Dimenhidrinato y Cloruro de sodio; Omeprazol, Cloruro de sodio e Hioscina; y Omeprazol, Cloruro de sodio y Metamizol (cada uno con un 0,4%).

Tabla 5. Distribución del tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Tiempo transcurrido	f	%
<12 horas	100	37,7
12- 24 horas	105	39,6
25 – 36 horas	17	6,4
37 – 48 horas	22	8,3
49 – 72 horas	19	7,2
≥ 73 horas	2	0,8
Total	265	100,0

Gráfico 5. Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

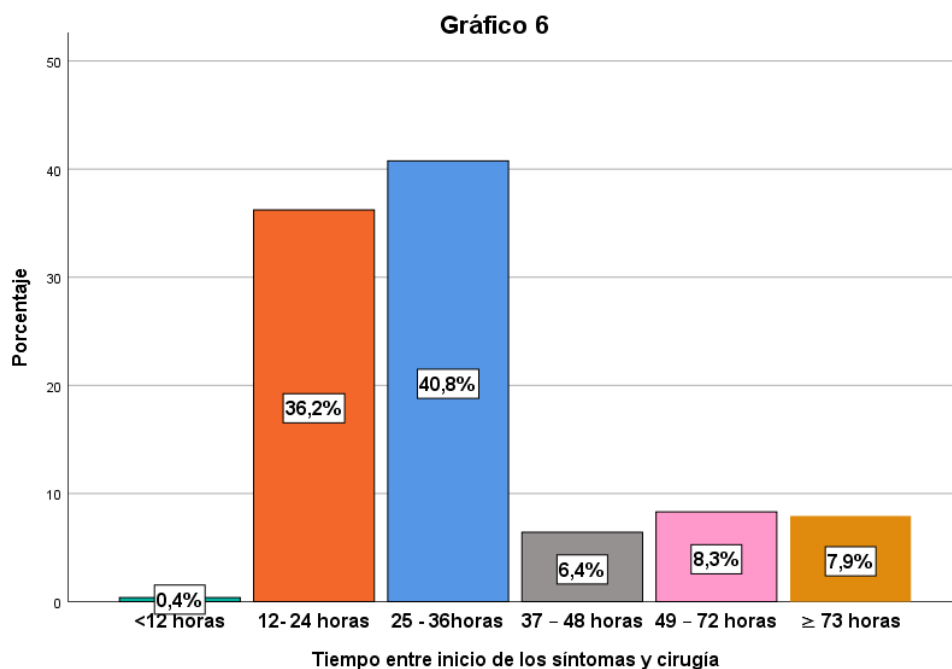


Interpretación: En la tabla y gráfico 5, se logra identificar que, desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso al hospital, en la mayoría de los pacientes transcurrió un tiempo de 12 a 24 horas (39,6%), para un 37,7% se tardaron menos de 12 horas, mientras que para otros tardaron de 37 a 48 horas (8,3%), de 49 a 72 horas (7,2%) de 25 a 36 horas (6,4%) y sólo para un 0,8% transcurrieron más de 73 horas.

Tabla 6. Distribución del tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y cirugía de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Tiempo transcurrido	f	%
<12 horas	1	0,4
12- 24 horas	96	36,2
25 - 36horas	108	40,8
37 – 48 horas	17	6,4
49 – 72 horas	22	8,3
≥ 73 horas	21	7,9
Total	265	100,0

Gráfico 6. Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y cirugía de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

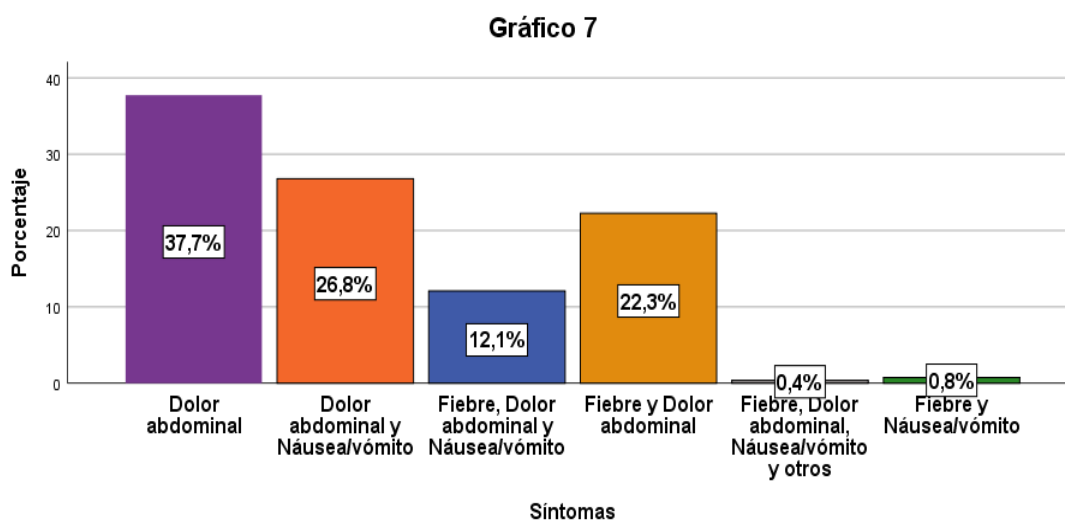


Interpretación: En relación con la tabla y gráfico 6, se puede observar que en el caso de la mayoría de los pacientes transcurrieron entre 25 a 36 horas desde el inicio de sus síntomas hasta su cirugía (40,8%), para un 36,2% transcurrieron entre 12 a 24 horas, para un 8,3% fueron de 49 a 72 horas, para un 7,9% más de 73 horas, y para un 6,4% el tiempo fue de 37 a 48 horas; mientras que en un solo caso transcurrieron menos de 12 horas (0,4%).

Tabla 7. Distribución de los síntomas presentados por los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Síntomas	f	%
Dolor abdominal	100	37,7
Dolor abdominal y Náusea/vómito	71	26,8
Fiebre, Dolor abdominal y Náusea/vómito	32	12,1
Fiebre y Dolor abdominal	59	22,3
Fiebre, Dolor abdominal, Náusea/vómito y otros	1	0,4
Fiebre y Náusea/vómito	2	0,8
Total	265	100,0

Gráfico 7. Síntomas presentados por los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

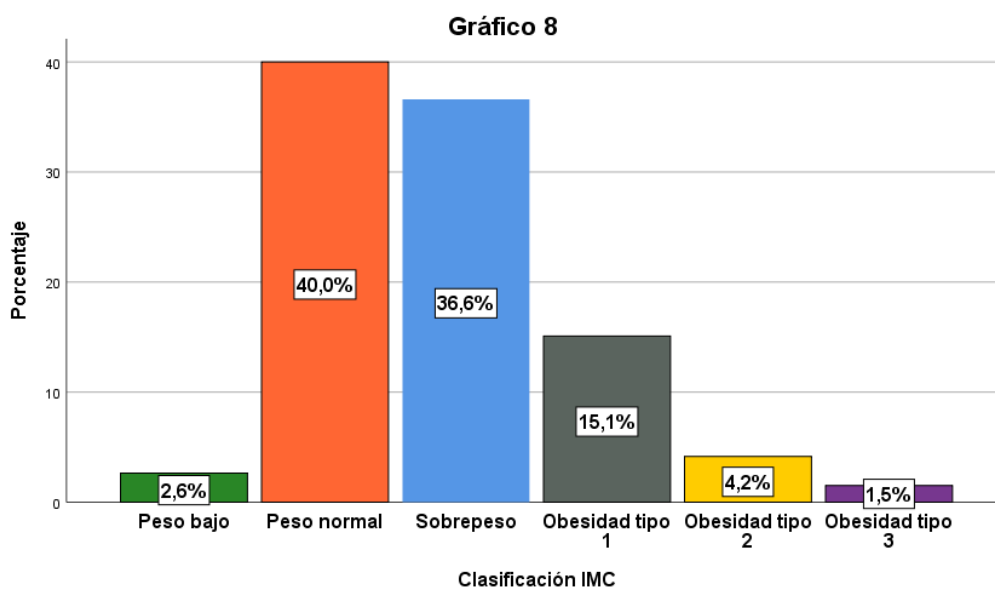


Interpretación: En la tabla y gráfico 7 se puede evidenciar que el síntoma que más prevalece en los pacientes es el dolor (99%) específicamente dolor abdominal (37,7%), seguido del dolor abdominal acompañado de náusea/vómito (26,8%), la fiebre y dolor abdominal (22,3%), y la fiebre, dolor abdominal y náusea/vómito (12,1%) mientras que los síntomas menos frecuentes son la fiebre y náusea/vómito (0,8%) y solo el 0,4% evidenció haber tenido fiebre, dolor abdominal, náusea/vómito y otros.

Tabla 8. Distribución por clasificación IMC de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Clasificación IMC	f	%
Peso bajo	7	2,6
Peso normal	106	40,0
Sobrepeso	97	36,6
Obesidad tipo 1	40	15,1
Obesidad tipo 2	11	4,2
Obesidad tipo 3	4	1,5
Total	265	100,0

Gráfico 8. Clasificación IMC de los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

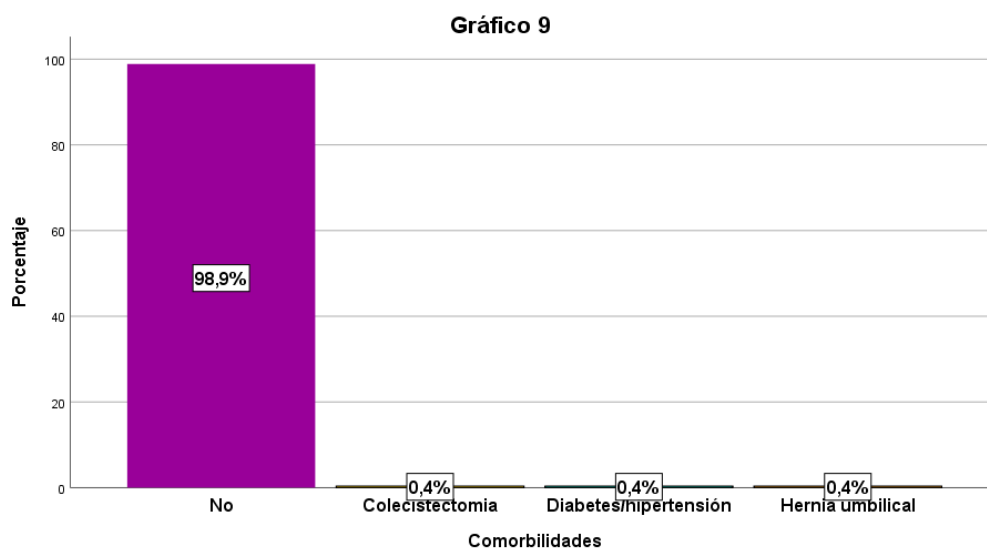


Interpretación: En la tabla y gráfico 8, se observa que la mayor parte de los pacientes presentan sobrepeso y obesidad (57,4%), peso normal (40,0%), el 36,6% tenía sobrepeso, el 15,1% tenía Obesidad tipo 2, el 2,6% estaba con peso bajo y la minoría presentaba Obesidad tipo 3 (1,5%).

Tabla 9. Distribución de comorbilidades evidenciadas en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Comorbilidades	f	%
No	262	98,9
Colecistectomía	1	0,4
Diabetes/hipertensión	1	0,4
Hernia umbilical	1	0,4
Total	265	100,0

Gráfico 9. Comorbilidades evidenciadas en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

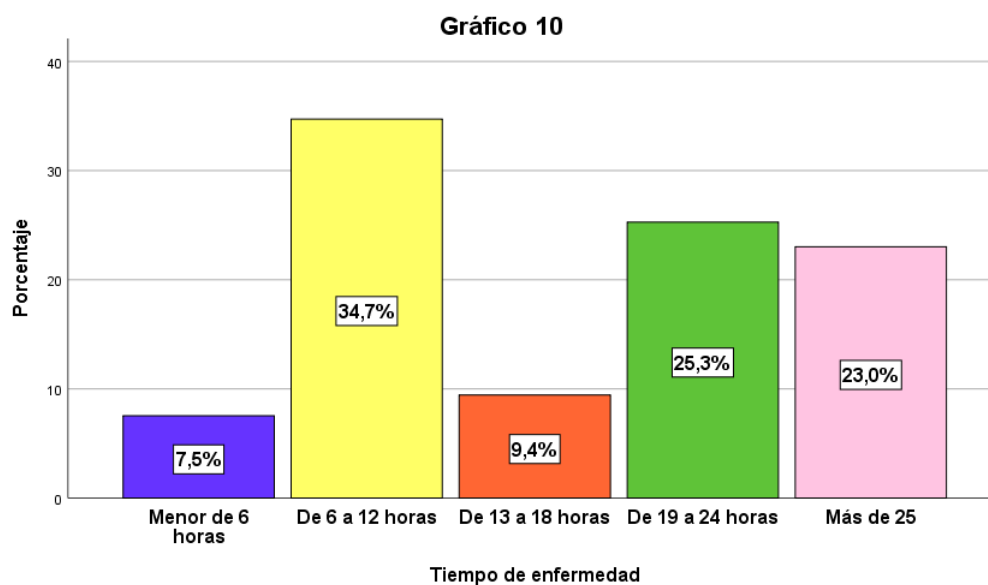


Interpretación: De acuerdo con la tabla y gráfico 9, se logra observar que la mayoría de los pacientes no evidenciaban morbilidades (98,9%), y el porcentaje restante presentaban Colecistectomía, Diabetes/Hipertensión y Hernia umbilical en un 0,4% por cada comorbilidad.

Tabla 10. Distribución de tiempo de enfermedad en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Tiempo de enfermedad	f	%
Menor de 6 horas	20	7,5
De 6 a 12 horas	92	34,7
De 13 a 18 horas	25	9,4
De 19 a 24 horas	67	25,3
Más de 25	61	23,0
Total	265	100,0

Gráfico 10. Tiempo de enfermedad en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

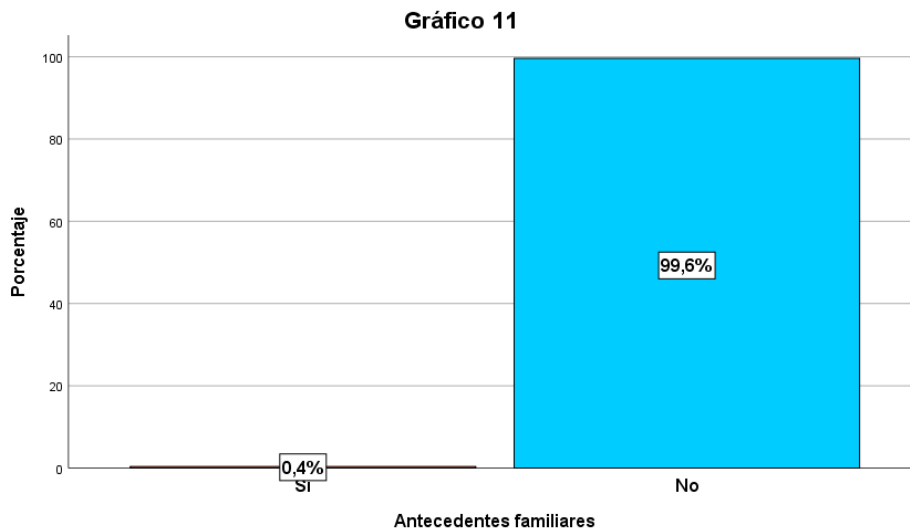


Interpretación: En la tabla y gráfico 10 se observa que la mayoría de los pacientes presentó la enfermedad de 6 a 12 horas (34,7%), el 25,3% de 19 a 24 horas, el 23,0% por más de 25 horas, el 9,4% de 13 a 18 horas y solo el 7,5% por menos de 6 horas.

Tabla 11. Distribución de presencia de antecedentes familiares de apendicitis en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Antecedentes de apendicitis	f	%
Sí	1	0,4
No	264	99,6
Total	265	100,0

Gráfico 11. Presencia de antecedentes familiares de apendicitis en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

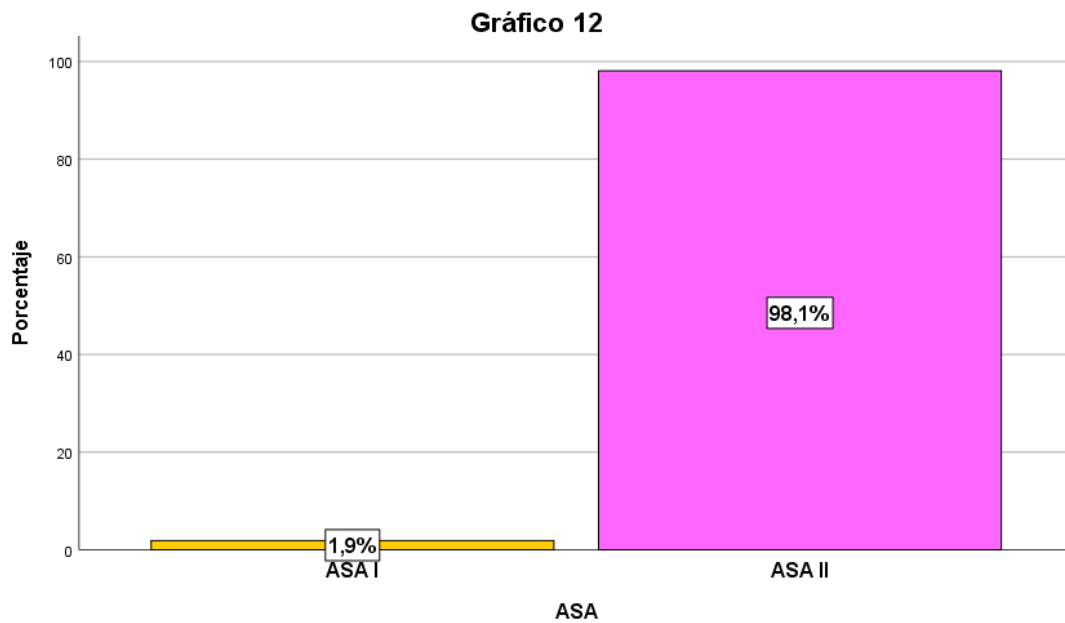


Interpretación: Según el gráfico y la tabla 11, la mayor parte de los pacientes no tenía antecedentes familiares de apendicitis (99,6%) y solo un 0,4% sí tenía antecedentes por esta inflamación.

Tabla 12. Distribución de clasificación ASA en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

ASA	f	%
ASA II	260	98,1
ASA I	5	1,9

Gráfico 12. Clasificación ASA en los pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

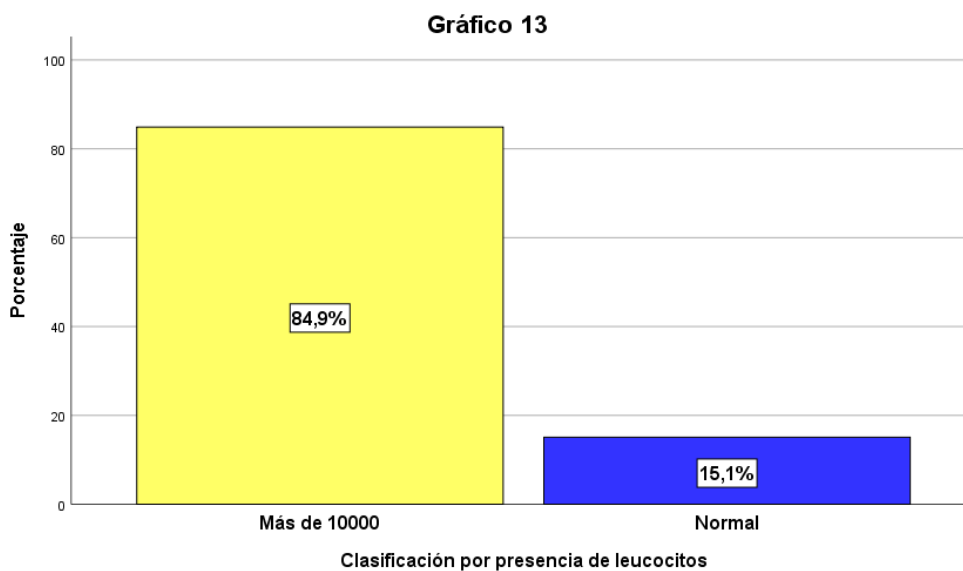


Interpretación: En la tabla y gráfico 11 se visualiza que el 98,1% de los pacientes se encuentra en la clasificación ASA II, y el 1,9% restante se encuentra en ASA I.

Tabla 13. Distribución de clasificación por la presencia de leucocitos en pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Leucocitos	f	%
Más de 10000	225	84,9
Normal	40	15,1
Total	265	100,0

Gráfico 13. Clasificación por la presencia de leucocitos en pacientes atendidos por apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

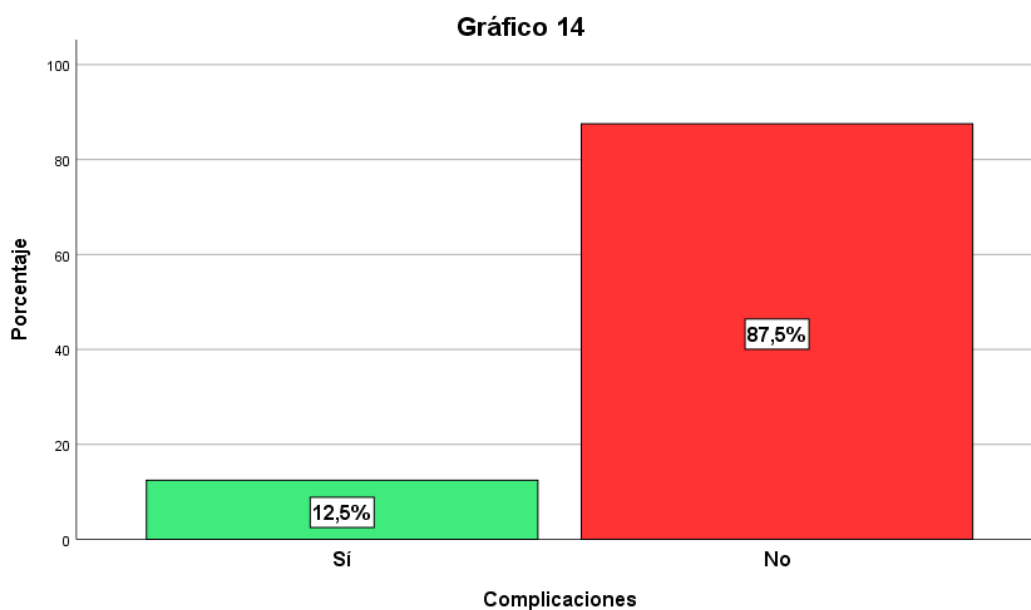


Interpretación: Según la tabla y gráfico 13, el 84,5% de pacientes tiene más de 10000 leucocitos, mientras que, el 15,1% tiene una presencia normal de leucocitos.

Tabla 14. Distribución de presencia de complicaciones postoperatorias de la apendicetomía en pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Complicaciones	f	%
Sí	33	12,5
No	232	87,5
Total	265	100,0

Gráfico 14. Presencia de complicaciones postoperatorias de la apendicetomía en pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

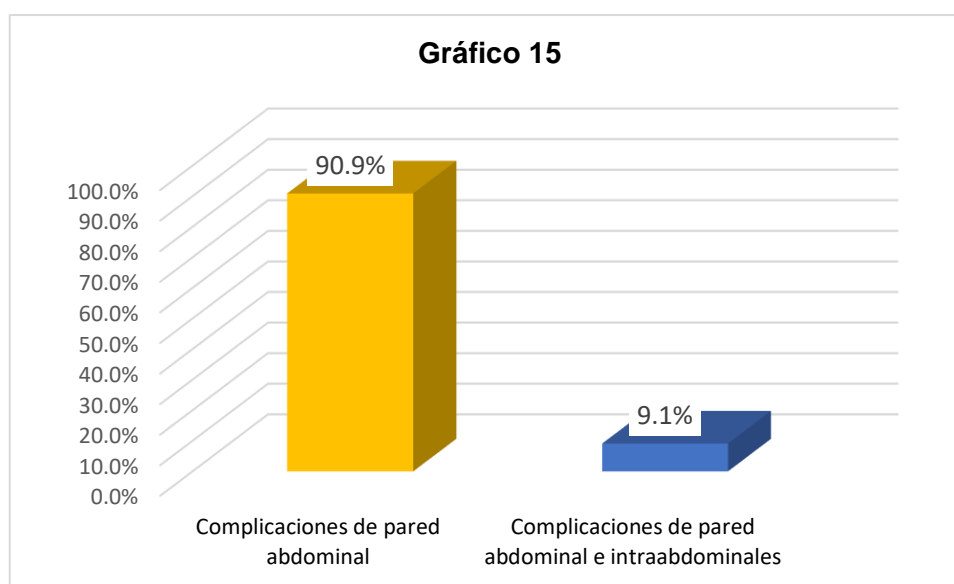


Interpretación: De acuerdo con la tabla y gráfico 14, la mayoría de los pacientes no presenta complicaciones postoperatorias de la apendicetomía (87,5%) y el 12,5% sí presenta dichas complicaciones.

Tabla 15. Distribución de las complicaciones más frecuentes de la apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022

Complicaciones	f	%
Complicaciones de pared abdominal	30	90,9%
Complicaciones de pared abdominal e intraabdominales	3	9.1%
Total	33	100,0

Gráfico 15. Complicaciones más frecuentes de la apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022



Interpretación: De acuerdo con la tabla y gráfico 15, los pacientes con complicaciones postoperatorias de la apendicetomía (33) el 90.9% presentaron complicaciones de pared abdominal y el resto (9.1%) complicaciones de pared abdominal e intrabdominales.

Tabla 16. Análisis descriptivo y bivariado de las variables de las características clínicas asociados a las complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda						
	Variables	Si			No		
n		%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Grupo etario							
De 18 a 26 años	7	8,2%	3,5 - 13,4	78	91,8%	88,8 - 96,2	0,003
De 27 a 59 años	23	14,7%	10,9 - 19,6	133	85,3%	81,3 - 89,4	$X^2 = 21,332$
De 60 a más años	3	12,5%	8,7 - 17,3	21	87,5%	85,1 - 92,5	
TOTAL	33	12,5%	9,2 - 19,1	162	87,5%	78,4 - 93,5	

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda						
	Variables	Si			No		
n		%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y cirugía							
<12 horas	0	0,0%	-	1	100,0%	-	0,035
12- 24 horas	11	11,5%	6,8 - 14,6	85	88,5%	87,9 - 93,2	
25 – 36 horas	18	16,7%	10,7 - 23,4	90	83,3%	79,1 - 87,2	$X^2 = 11,722$
37 – 48 horas	1	5,9%	3,9 - 12,4	16	94,1%	90,1 - 98,8	
49 – 72 horas	2	9,1%	3,6 - 13,5	20	90,9%	79,0 - 99,6	
≥ 73 horas	1	4,8%	2,1 - 9,1	20	95,2%	93,2 - 98,7	
TOTAL	33	12,5%	9,2 - 19,	162	87,5%	78,4 - 93,5	

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda							
	Variables	Si			No			Valor de p*
		n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
IMC								
Peso bajo	1	14,3%	10,6 - 17,1	6	85,7%	82,6 - 91,3	0,025	
Peso normal	13	12,3%	6,3 - 16,2	93	87,7%	82,9 - 93,6		
Sobrepeso	14	14,4%	12,4 - 19,8	83	85,6%	80,1 - 89,6		X ² = 10, 818
Obesidad tipo 1	3	7,5%	3,6 - 11,3	37	92,5%	89,9 - 96,3		
Obesidad tipo2	2	18,2%	13,3 - 21,0	9	81,8%	74,6 - 90,3		
Obesidad tipo 3	0	0,0%	-	4	100,0%	-		
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5		

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda							
	Variables	Si			No			Valor de p*
		n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Tiempo de enfermedad								
Menor de 6 horas	4	20,0%	14,9 - 23,4	16	80,0%	74,1 - 86,4	0,252	
De 6 a 12 horas	8	8,7%	7,4 - 13,3	84	91,3%	90,0 - 96,7		
De 13 a 18 horas	4	16,0%	13,9 - 21,4	21	84,0%	81,6 - 89,5	X ² = 0,634	
De 19 a 24 horas	12	17,9%	13,7 - 20,8	55	82,1%	78,4 - 89,6		
Más de 25 horas	5	8,2%	6,0 - 11,4	56	91,8%	84,1 - 94,8		
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5		

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda							
	Variables	Si			No			Valor de p*
		n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Género								
Femenino	15	13,3%	7,4 - 18,1	98	86,7%	83,9 - 93,6	0,433	
Masculino	18	11,8%	5,2 - 16,4	134	88,2%	82,1 - 96,4		X ² = 3,459
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5		

Variables	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda						
	Si			No			Valor de p*
	n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital							
<12 horas	11	11,0%	5,7 - 18,4	89	89,0%	87,2 - 93,6	0,532
12- 24 horas	18	17,1%	11,6 - 23,9	87	82,9%	74,2 - 91,6	
25 – 36 horas	1	5,9%	3,2 - 10,4	16	94,1%	89,4 - 98,7	X ² =4,399
37 – 48 horas	2	9,1%	6,9 - 12,5	20	90,9%	84,6 - 96,4	
49 – 72 horas	1	5,3%	2,6 - 9,7	18	94,7%	91,2 - 99,3	
≥ 73 horas	0	0,0%	-	2	100,0%	-	
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5	

Variables	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda						
	Si			No			Valor de p*
	n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Medicamentos utilizados							
CLNA	0	0,0%	-	1	100,0%	-	0,572
Dimenhidrinato, CLNA	0	0,0%	-	1	100,0%	-	X ² =6,674
Omeprazol, CLNA	30	12,3%	5,6 - 14,3	213	87,7%	82,8 - 90,3	
Omeprazol, CLNA, Ceftriaxona	0	0,0%	-	6	100,0%	-	
Omeprazol, CLNA, Dimenhidrinato	1	33,3%	30,1 - 38,5	2	66,7%	63,7 - 71,8	
Omeprazol, CLNA, Hioscina	0	0,0%	-	1	100,0%	-	
Omeprazol, CLNA, Metamizol	0	0,0%	-	1	100,0%	-	

Omeprazol, CLNA, Metoclopramida	2	40,0%	32,1 - 40,6	3	60,0%	54,4 - 62,1
Ranitidina, CLNA	0	0,0%	-	4	100,0%	-
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda						Valor de p*
	Si			No			
Variables	n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Síntomas							
Dolor abdominal	9	9,0%	7,9 - 12,8	91	91,0%	84,6 - 98,3	0,348*
Dolor abdominal y Náusea/vómito	10	14,1%	9,2 - 21,3	61	85,9%	81,6 - 92,7	X ² =11,198
Fiebre, Dolor abdominal y Náusea/vómito	5	15,6%	11,6 - 19,1	27	84,4%	81,9 - 92,3	
Fiebre y Dolor abdominal	7	11,9%	5,3 - 17,8	52	88,1%	85,6 - 90,6	
Fiebre, Dolor abdominal, Náusea/vómito y otros	1	100,0%	-	0	0,0%	-	
Fiebre y Náusea/vómito	1	50,0%	41,6 - 61,5	1	50,0%	47,6 - 63,1	
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5	

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda							
	Variables	Si			No			Valor de p*
		n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Comorbilidades								
No	30	11,5%	5,2 - 17,8	232	88,5%	84,5 - 93,2	0,561*	
Colecistectomía	1	100,0%	-	0	0,0%	-	X ² =6,198	
Diabetes/hipertensión	1	100,0%	-	0	0,0%	-		
Hernia umbilical	1	100,0%	-	0	0,0%	-		
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5		

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda							
	Variables	Si			No			Valor de p*
		n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Antecedentes familiares de apendicitis								
Sí	1	100,0%	-	0	0,0%	-	0.125	
No	32	12,1%	9,8 - 16,6	232	87,9%	83,9 - 93,1	X ² =7,057	
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5		

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda							
	Variables	Si			No			Valor de p*
		n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Tiempo de enfermedad								
Menor de 6 horas	4	20,0%	14,9 - 23,4	16	80,0%	74,1 - 86,4	0,252	
De 6 a 12 horas	8	8,7%	7,4 - 13,3	84	91,3%	90,0 - 96,7	X ² =5,369	
De 13 a 18 horas	4	16,0%	13,9 - 21,4	21	84,0%	81,6 - 89,5		
De 19 a 24 horas	12	17,9%	13,7 - 20,8	55	82,1%	78,4 - 89,6		
Más de 25 horas	5	8,2%	6,0 - 11,4	56	91,8%	84,1 - 94,8		
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5		

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda						
	Variables	Si			No		
n		%	IC 95%	n	%	IC 95%	
ASA							
ASA I	0	0,0%	-	5	100,0%	-	0,512
ASA II	33	12,7%	7,9 - 16,0	227	87,3%	82,4 - 96,5	X ² =0,725
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5	

Características clínicas	Asociadas a complicaciones de apendicitis aguda						
	Variables	Si			No		
n		%	IC 95%	n	%	IC 95%	
Leucocitos							
Más de 10000	31	13,8%	8,2 - 16,9	194	86,2%	80,1 - 93,2	0,091
Normal	2	5,0%	3,4 - 9,1	38	95,0%	90,3 - 98,6	X ² =2,400
TOTAL	33	12,5%	9,2 -19,1	162	87,5%	78,4- 93,5	

IV. DISCUSIÓN

Este estudio se llevó a cabo a través del análisis exhaustivo de registros médicos de los pacientes adultos postoperados por apendicectomía convencional debido al diagnóstico de apendicitis aguda atendidos en el Hospital Santa María del Socorro, durante el periodo del 2020 al 2022.

La apendicitis aguda es la condición quirúrgica abdominal más común a nivel mundial, impactando alrededor del 10% de la población. Es interesante notar que su frecuencia es más alta en las edades entre la segunda y tercera década de vida, siendo la principal causa de abdomen agudo en los pacientes. En el presente trabajo el 12.5% de los pacientes (265 historias clínicas) presentaron alguna complicación.

Las características clínicas más resaltantes de estos pacientes fueron el predominio de pacientes entre los 27 a 59 años (58,9%), el predominio del sexo masculino (57,4%), el 100 % de los pacientes usaban algún medicamento y los más usados fueron el Omeprazol y Cloruro de Sodio (91,7%), en cuanto a la descripción desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso al hospital, en la mayoría de los pacientes transcurrió un tiempo de 12 a 24 horas (39,6%), en el caso desde el inicio de sus síntomas hasta su cirugía, transcurrieron entre 25 a 36 horas (40,8%), el síntoma que más prevalece en los pacientes es el dolor (99%) tipo dolor abdominal (37,7%), la mayor parte de los pacientes presentaban sobrepeso y obesidad (57,4%) y peso normal (40,0%); no evidenciaban morbilidades (98,9%), se presentó la enfermedad dentro de las 6 a 12 horas (34,7%); no tenían antecedentes familiares de apendicitis (99,6%), el 98,1% de los pacientes se encuentra en la clasificación ASA II, el 84,5% tiene más de 10000 leucocitos; el 87.5% no presenta complicaciones postoperatorias de la apendicetomía.

Al analizar la asociación con la presencia de complicaciones postoperatorias, se destaca según el grupo etario a los pacientes de 27 a 59 años (14.7%), en concordancia con el estudio de Ibañez M²⁷, mientras que en los estudios de Auz M²² la edad del paciente que mayormente se presentó fueron los de 30 años, no encontrando asociación significativa, mientras que, para Venegas M, el rango de edad de los pacientes eran mayores de 70 años, encontrando valor de asociación significativo ($p=0,043$) con un $OR=2,88$, IC 95% (1,34 - 6,20), de forma similar para Mahattan S², en su estudio en Tailandia con un $OR 1,93$, IC 95% (1,23-3,02) encontrando asociación en pacientes mayores de 60 años. Por consiguiente, en línea con lo expuesto en la literatura convencional, la apendicitis aguda tiende a presentarse con mayor regularidad en la segunda y tercera década de la vida, una observación que se alinea con nuestros hallazgos. Esto podría explicarse por una menor reserva fisiológica en las personas mayores, por ejemplo, un menor suministro de sangre apendicular y una peor defensa del huésped.

Con respecto al género, el uso de los medicamentos y el tipo de medicamento utilizado, no se encontró una asociación significativa a la presencia de complicaciones por la apendicectomía.

Con respecto al tiempo que transcurre entre el inicio de los síntomas y el ingreso al hospital, no se encontró una asociación significativa ($p=0,765$), la mayoría de los pacientes que presentó apendicitis complicada se presentó dentro de las 12 a 24 horas con un 17.1%, en contraposición al estudio llevado a cabo por Ibañez M²⁷, en el cual se identificó una conexión entre un lapso de enfermedad superior a 24 horas y la aparición de complicaciones postquirúrgicas, esta situación podría ser atribuida a una posible distorsión en la recopilación de datos. Dado que se trata de un análisis retrospectivo, los datos se extrajeron directamente de los expedientes médicos, sin una descripción detallada de cómo se obtuvo esta variable. Por lo tanto, se sugiere que se emprenda una investigación prospectiva en la cual el investigador pueda evaluar la variable debatida conforme a los criterios preestablecidos. Además, es importante tener en cuenta que el diagnóstico tardío genera mayor retraso en la intervención quirúrgica del paciente siendo un factor de riesgo importante para su diagnóstico.

Con respecto al tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y la cirugía se encontró una asociación significativa ($p=0,001$) con un OR= 1.50 , IC 95% (1.08-2.08) la mayoría de los pacientes que presentó apendicitis complicada se presentó dentro de las 25 a 36 horas con un 16.7%, coincidiendo con Urure I, et al.²⁸ y Mendez M²⁹, donde el tiempo de enfermedad fue principalmente mayor de 24 horas.

La elección del momento adecuado para llevar a cabo la cirugía en casos de apendicitis es de extrema relevancia, ya que un retraso considerable puede resultar en la progresión del proceso inflamatorio. Esto puede derivar en una transformación desde una apendicitis aguda de tipo catarral hacia una forma supurativa (flemonosa), gangrenosa y perforada, además de generar la formación de abscesos, así como aumentar el riesgo de peritonitis y sepsis. De acuerdo con investigaciones que abarcan amplias series de pacientes, se espera observar cambios inflamatorios severos en aproximadamente un 32% de los casos y una incidencia particular de apendicitis gangrenosa cercana al 13.5%.

La demora en la realización de la cirugía debido a una serie de pruebas complementarias destinadas a confirmar el diagnóstico definitivo, así como a otras circunstancias propias de la institución, junto con la automedicación previa que enmascara los síntomas y conlleva a la progresión y empeoramiento de los estadios de la enfermedad, culmina en la manifestación de las características de la apendicitis aguda complicada. Existen brechas identificadas en relación con estos factores vinculados, lo cual exige intervenciones para acortar el tiempo de espera y prevenir la automedicación. Una solución podría involucrar la implementación de programas educativos

que aborden la apendicitis aguda, sus implicaciones y complicaciones, con el fin de reducir su incidencia.

El Índice de Masa Corporal se asoció significativamente a la presencia de complicaciones con un OR 1.66 IC 95% (1.18- 2.33), siendo que mayormente los pacientes con sobrepeso tuvieron ciertas complicaciones (14.4%), a diferencia de los de peso normal que no tuvieron complicaciones (87.7%). Ante ello se ha documentado que un índice de masa corporal (IMC) elevado retrasa el diagnóstico de ciertas enfermedades clínicas y quirúrgicas, ya que el exceso de peso o la obesidad limitan y complican tanto el examen físico como los procedimientos de imágenes médicas.

Finalmente, no se encontró asociación con la presencia de comorbilidades, el tiempo de la enfermedad, antecedentes familiares, tipo de ASA y cantidad de leucocitos.

V. CONCLUSIONES

- Las características clínicas asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022 fue el grupo etario de 27 a 59 años, el dolor abdominal, el tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas a la cirugía, el tiempo de enfermedad fue principalmente de 25 a 36 horas y el IMC como el sobrepeso y obesidad.
- La prevalencia de las complicaciones de apendicitis aguda fue el 12.5% de las 265 historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.
- Las complicaciones más frecuentes de la apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022 fueron el 90.9% presentaron complicaciones de pared abdominal y las complicaciones específicas relacionadas a la apendicitis constituyen el 9.1%.

VI. RECOMENDACIONES

- Luego, se sugiere llevar a cabo un estudio de investigación en el cual se analice el tipo de problema que surge después de una cirugía, examinándolo en relación con las características clínicas asociadas que ya han sido objeto de estudio.
- Se recomienda realizar un estudio experimental, en donde se analicen diferentes factores de riesgo para poder determinar el restante que no explica la presencia de una complicación postoperatoria.
- Se sugiere a la institución mejorar el proceso de registro en las historias clínicas y en los informes operatorios, con el propósito de obtener un acceso más eficiente a la información y así poder generar estadísticas más precisas.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Stewart B, Khanduri P, Mccord C, Ohene-Yeboah M, Uranues S, Rivera FV, et al. [PDF] dcp-3.org Global disease burden of conditions requiring emergency surgery. J British. [Internet]. 2017 [citado 15 de julio de 2022]; Disponible en: <https://academic.oup.com/bjs/article-abstract/101/1/e9/6137909>
2. Mahattan S, Samphao S. Clinical Features of Complicated Acute Appendicitis. J Med Assoc Thai. 2018;97(8):835-75.
3. Gorter R, Eker H, Gorter-Stam M, Abis G, Acharya A, Ankersmit M, et al. Diagnosis and management of acute appendicitis. EAES consensus development conference 2015. Surg Endosc. 1 de noviembre de 2016;30(11):4668-90.
4. Hale DA, Molloy M, Pearl RH, Schutt DC, Jaques DP. Appendectomy: a contemporary appraisal. Ann Surg [Internet]. 1997 [citado 15 de julio de 2022];225(3):252-61. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9060580/>
5. Ceresoli M, Zucchi A, Allievi N, Harbi A, Pisano M, Montori G, et al. Acute appendicitis: Epidemiology, treatment and outcomes- analysis of 16544 consecutive cases. World J Gastrointest Surg [Internet]. 2016 [citado 28 de agosto de 2023];8(10):693. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27830041/>
6. Almström M, Svensson JF, Svenningsson A, Hagel E, Wester T. Population-based cohort study on the epidemiology of acute appendicitis in children in Sweden in 1987-2013. BJS open [Internet]. junio de 2018 [citado 28 de agosto de 2023];2(3):142-50. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29951638/>
7. Lee J, Park Y. The Epidemiology of Appendicitis and Appendectomy in South Korea: National Registry Data. J Epidemiol. 5 de marzo de 2010;20(2):97-105.
8. Bhangu A, Søreide K, Di Saverio S, Assarsson JH, Drake FT. Acute appendicitis: modern understanding of pathogenesis, diagnosis, and management. Lancet. 26 de septiembre de 2015;386(10000):1278-87.
9. Bom W, Scheijmans J, Salminen P, Boermeester M. Diagnosis of Uncomplicated and Complicated Appendicitis in Adults. Scand J Surg [Internet]. 1 de junio de 2021 [citado 15 de julio de 2022];110(2):170-9. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/14574969211008330>

10. Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World J Emerg Surg.* 15 de abril de 2020;15(1).
11. Patel S, Nanji S, Brogly S, Lajkosz K, Groome P, Merchant S. High complication rate among patients undergoing appendectomy in Ontario: a population-based retrospective cohort study. *Can J Surg [Internet].* 1 de diciembre de 2018 [citado 15 de julio de 2022];61(6):412-7. Disponible en: <https://www.canjsurg.ca/content/61/6/412>
12. Ferris M, Quan S, Kaplan B, Molodecky... N. La incidencia global de apendicitis: una revisión sistemática de estudios basados en la población. *An de. [Internet].* 2017 [citado 15 de julio de 2022]; Disponible en: https://journals.lww.com/annalsofsurgery/FullText/2017/08000/The_Global_Incidence_of_Appendicitis__A_Systematic.8.aspx
13. Bhangu A, Søreide K, Saverio S, Assarsson J. Apendicitis aguda: comprensión moderna de la patogenia, el diagnóstico y el tratamiento. *Lancet [Internet].* 2015 [citado 15 de julio de 2022]; Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673615002755>
14. Oktovin, Basit M, Peni MR. Psychological Stress of Nurses During the Covid-19 Pandemic. *KnE Life Sci.* 2021;2021:256-67.
15. Moris D, Paulson EK, Pappas TN. Diagnosis and Management of Acute Appendicitis in Adults: A Review. *JAMA [Internet].* 14 de diciembre de 2021 [citado 28 de agosto de 2023];326(22):2299-311. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2787111>
16. Bhangu A, Panagiotopoulou IG, Chatzizacharias N, Rana M, Rollins K, Ejtehadi F, et al. Safety of short, in-hospital delays before surgery for acute appendicitis: multicentre cohort study, systematic review, and meta-analysis. *Ann Surg [Internet].* 2014 [citado 28 de agosto de 2023];259(5):894-903. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24509193/>
17. Krzyzak M, Mulrooney SM. Acute Appendicitis Review: Background, Epidemiology, Diagnosis, and Treatment. *Cureus [Internet].* 11 de junio de 2020 [citado 28 de agosto de 2023];12(6). Disponible en: </pmc/articles/PMC7358958/>
18. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open [Internet].* 2 de marzo de 2020 [citado 13 de abril de 2022];3(3):e203976-

e203976.

Disponible

en:

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2763229>

19. Lee A, Wong J, McAlonan G, Cheung V, Cheung C, Sham P, et al. Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Can J Psychiatry* [Internet]. 2007 [citado 13 de abril de 2022];52(4):233-40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17500304/>
20. McAlonan G, Lee A, Cheung V, Cheung C, Tsang K, Sham P, et al. Immediate and sustained psychological impact of an emerging infectious disease outbreak on health care workers. *Can J Psychiatry* [Internet]. 2007 [citado 12 de abril de 2022];52(4):241-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17500305/>
21. Shenouda R, Vancheri S, Maria Bassi E, Nicoll R, Sobhi M, El Sharkawy E, et al. The relationship between carotid and coronary calcification in patients with coronary artery disease. *Clin Physiol Funct Imaging* [Internet]. 1 de mayo de 2021 [citado 25 de febrero de 2022];41(3):271-80. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/cpf.12694>
22. Auz M, Venegas M. Apendicitis aguda y sus complicaciones de acuerdo a los niveles de atención en salud de pacientes sometidos a apendicectomía en el Hospital Luis Gabriel Dávila Tulcáncarchi en el periodo entre enero del 2015 a diciembre del 2017. Vol. 53. Pontifica Universidad Católica del Ecuador; 2018.
23. Andert A, Alizai HP, Klink CD, Neitzke N, Fitzner C, Heidenhain C, et al. Risk factors for morbidity after appendectomy. *Langenbeck's Arch Surg*. 2017;402(6):987-93.
24. Naderan M, Babaki A, Shoar S, Mahmoodzadeh H, Nasiri S, Khorgami Z. Factores de riesgo para el desarrollo de apendicitis complicada en adultos. *Turkish J Surgery/Ulusal cerrahi Derg* [Internet]. 2016 [citado 12 de julio de 2022];32(1):37. Disponible en: </pmc/articles/PMC4771424/>
25. Iamarino A, Juliano Y, Rosa OM, Ferreiranovo N, Favaro M. Fatores de risco associados às complicações de apendicite aguda. *Rev Col Bras Cir*. 2017;44(6):560-6.
26. Quispe B. Complicaciones quirúrgicas más frecuentes en el postoperatorio de apendicitis aguda en pacientes de 18 a 60 años del servicio de cirugía general del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en los meses de julio [Internet]. [Lima]: San Juan Bautista; 2018 [citado 11 de julio de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1100>

27. Ibañez M. Factores clínicos asociados al diagnóstico tardío y complicaciones de la Apendicitis Aguda en pacientes atendidos en el Hospital Goyeneche en el periodo 2020-2021, Arequipa [Internet]. 2020. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/10773>
28. Urure I, Pacheco L, Llerena K, Cisneros A. Factores Asociados a La Apendicitis Aguda Complicada En Un Hospital Público De La Ciudad De Ica, Octubre 2018 – Setiembre 2019. Rev Enferm la Vanguard. 2020;8(1):3-11.
29. Mendez M. Características clínico-epidemiológicas de la infección del sitio operatorio en apendicitis agudas complicadas en pacientes del hospital de apoyo II-2 Sullana, 2018. [Piura]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2019.
30. Tejada O. Características clínicas de la apendicitis aguda complicada. Hospital apoyo de Aplao 2019 [Internet]. Efectividad del ejercicio terapéutico en el Síndrome de Fatiga Crónica: Revisión sistemática. Universidad Cesar Vallejo; 2016. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a08.pdf>. 2009 abr-jun; 13(2).

VIII. ANEXOS



INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA DE ICA
FACULTAD DE MEDICINA

FICHA: _____

ANEXO 01

INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES:

Edad: _____

Género:

II. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

1. Uso de medicamentos

a) Si

b) No

Mencione el medicamento: _____

2. Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y el ingreso a hospital

a) <12 horas

b) 12- 24 horas

c) 25 - 36horas

d) 37 – 48 horas

e) 49 – 72 horas

f) \geq 73 horas

3. Tiempo que transcurre entre inicio de los síntomas y cirugía

- a) <12 horas
- b) 12- 24 horas
- c) 25 - 36horas
- d) 37 – 48 horas
- e) 49 – 72 horas
- f) \geq 73 horas

4. Síntomas:

- a. Fiebre
- b. Cefalea
- c. Diarrea
- d. Otros
- e. Asintomático

5. Peso , talla ,IMC

____Kg

____m

____m

6. Comorbilidades:

7. Tiempo de enfermedad:

8. Antecedentes familiares de apendicitis:

Si

No

9. ASA:

()ASA I

()ASA II

()ASA IV

()ASA V

10. Leucocitosis: _____

III. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA APENDICECTOMÍA

1. Sin complicaciones
2. 2 complicaciones postoperatorias
3. 3 complicaciones postoperatorias
4. 4 o más complicaciones postoperatorio

ANEXO 02

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
<p>GENERAL</p> <p>¿Características clínicas asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022?</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la prevalencia de complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022? • ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes de la 	<p>GENERAL</p> <p>Determinar las características clínicas asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.</p> <p>ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar la prevalencia de complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022. • Identificar las complicaciones más frecuentes de la apendicitis 	<p>GENERAL</p> <p>Existen características clínicas asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022</p>	<p>Variables de supervisión</p> <p>Características clínicas.</p> <p>Variable de asociación</p> <p>Prevalencia de Apendicitis Aguda.</p>	<p>•Tipo de investigación</p> <p>Enfoque cuantitativo, Aplicada</p> <p>•Nivel de investigación</p> <p>Analítico</p> <p>•Diseño de investigación</p> <p>Observacional, de corte transversal.</p> <p>Población de estudio</p> <p>Estará conformada por 845 historias clínicas de pacientes adultos postoperados por apendicectomía convencional debido al diagnóstico de apendicitis aguda atendidos en el Hospital Santa María del Socorro, durante el periodo del 2020 al 2022.</p> <p>Muestra: Se determinó el tamaño mediante el software EPIDAT 4.0,</p>

<p>apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 - 2022?</p>	<p>aguda en el Hospital Santa María del Socorro – Ica, 2020 – 2022.</p>			<p>se consideró una precisión de 5,0% con un nivel de confianza del 95,0% y con una probabilidad de ocurrencia desconocida (probabilidad de ocurrencia y no ocurrencia al 50,0%). Se consideraron finalmente 265 historias clínicas</p> <p>•Técnicas de recolección de datos</p> <p>La técnica a utilizar será la revisión documental de Historias Clínicas.</p> <p>•Instrumentos de recolección de datos</p> <p>El instrumento usado será una ficha de recolección</p> <p>•Técnicas de procesamiento, análisis e interpretación de datos</p> <p>Se utilizará la estadística descriptiva a través de las tablas de frecuencia, proporciones, gráficos para caracterizar algunas variables. Para el análisis estadístico inferencial se utilizará el programa estadístico de SPSS V. 22.0 para la comprobación de las hipótesis propuestas.</p>
---	---	--	--	---

ANEXO 03

AUTORIZACIÓN COMITÉ DE ÉTICA



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD-ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"



DICTAMEN DE AUTORIZADO

CHOQUE HUACAN JIM BRIAN

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el Proyecto de Investigación titulado:

"CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS ASOCIADAS A COMPLICACIONES DE APENDICITIS AGUDA EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA, 2020-2022"

Que usted sometió a consideración del Comité de Ética e Investigación del Hospital Santa María del Socorro de Ica, de acuerdo a las recomendaciones de sus integrantes cumple con los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es AUTORIZADO para su desarrollo y publicación.

Número de Registro

R-2023-100-18

Ica, 28 de marzo del 2023

GOBIERNO REGIONAL ICA
DIRECCIÓN REGIONAL SALUD ICA
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO

MSc. ANA MARÍA ALCÁZAR HUAMANCÓLI
JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO A LA
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA
Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación
GOBIERNO REGIONAL DE ICA
Calle Castrovirreyna N°759
Ica

ANEXO 04

SOLICITUD DE TRABAJO DE CAMPO

SOLICITO: Permiso para realizar Trabajo de
Investigación en su Institución.

SEÑOR HECTOR QUISTE CARRASCAL.
DIRECCION EJECUTIVA DEL HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO ICA



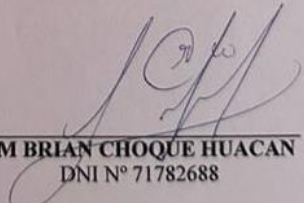
Yo, JIM BRIAN CHOQUE HUACAN,
identificado con DNI N° 71782688,
código de alumno N° 20135905,
N° CELULAR 950173513,
con domicilio Jirón Los Pacaes B-14
Urbanización Ayabaca. Ante Ud.
respetuosamente me presento y expongo:

Que, habiendo entrado en la etapa final
del desarrollo de PROYECTO DE TESIS de la carrera profesional de **MEDICINA
HUMANA** en la Universidad Nacional de San Luis Gonzaga de Ica, solicito a Ud.
permiso para realizar trabajo de Investigación y Recolección de datos en su Institución
sobre **PROYECTO DE TESIS “CARACTERISTICAS CLINICAS ASOCIADAS A
COMPLICACIONES DE APENDICITIS AGUDA EN EL HOSPITAL SANTA MARIA
DEL SOCORRO-ICA, 2020-2022”** para optar el grado de Médico Cirujano.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a usted acceder a mi solicitud.



Ica, 23 de Marzo del 2023


JIM BRIAN CHOQUE HUACAN
DNI N° 71782688

ANEXO 05

AUTORIZACIÓN TRABAJO DE CAMPO

EAD 30

 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO 

Ica, 28 de Marzo del 2023

MEMORANDO N° 055 -2023-HSMSI-ACAP-UADI/J

SEÑOR : Ing. ALEJANDRO VALDIVIA RETAMOZO
Jefe de la Unidad de Estadística e Informática


ASUNTO : BRINDAR FACILIDADES A TESISISTA

Me dirijo a usted, para comunicarle que el tesisista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga; CHOQUE HUACAN JIM BRIAN, cuenta con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del Hospital para aplicar su instrumento de investigación (recopilación de datos estadísticos de historias clínicas) de la Tesis: "Características Clínicas asociadas a complicaciones de apendicitis aguda en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, 2020-2022", por lo que se solicita se brinde las facilidades que el caso amerita.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL ICA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ICA
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO

MAG ANA MARIA ALICIA MEJIANCOLI
JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO A LA
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN



c.c. Archivo.
AMAH/J-UADI

Calle Castrovirreyna N°759
UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN
Email: unidaddocenciaeinvestigacion@hotmail.com
Ica

ANEXO 05

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

TELEFONO: 580300 01:05 p.m.
1
Pagina 1 de 2

HISTORIA CLÍNICA DE EMERGENCIA 2021-8805

Historia
Apellidos Y Nombres 76816834 - Manual **Nro Cuenta** 903982 Particular Emerg

Fecha ingreso 19/03/2021 **Edad** 21 Años
Hora ingreso 13:03 **Fecha nacimiento** 14/01/2000
Consultorio médico Urgencia Medicina **Sexo** Femenino
Médico [Redacted] **DNI: 76816834**
Teléfono [Redacted] **GRAVEDAD: Emerg. leve (sem=4)**
Dirección Matias Manzanilla Sn **Provincia** Ica
Departamento Ica **Centro Poblado**
Distrito Pachacutec **USUARIO:** ycabezas
Acompañante RONALD ARI PAREJA

FUNCIONES VITALES :

PRESION ARTERIAL	FREC. RESPIRATORIA	PULSO	TEMPERATURA	FREC.CARDIACA
119/72	20	0	36.6	130
Peso: 48 (Kg)	Talla: 150.0 (cm)	Saturación de Oxígeno: 98		

FUNCIONES BIOLÓGICAS: MAC: Condon. F # 12: 0512/2021.
GIPIAO. Acaño: 40.

MOTIVO DE LA EMERGENCIA: MC: Dolor abdominal tipo hincada. TE: 12hor.
nauseas, vomito.
 Dolor abdominal, pélvico, de moderada intensidad, con irradiación a zona lumbar. Refere por quejume.

SINTOMAS Y SIGNOS: ⊙ Epitrahialia. no amargi de boca.
⊙ Olor pélvico. moderado
⊙ Piloquinia.

DIAGNÓSTICOS :

Descripción	P	D	R	Código
Causa externa				
DX1			X	010-4
DX2		X		NABD.
DX3				
DX4				
DX5				
DX6				

TRATAMIENTO: ⊙ Metformina
EV JMS.
 ⊙ Clw 91.
1000 cc.
 ⊙ Dimpazol 40 40 mg.
EV JMS.
 ⊙ tramadol 50mg
30mg. EV. JMS.
 ⊙ dimhidrato 50mg
3.0mg. EV. JMS.

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL SANTA ROSA DE LIMA DEL GOBIERNO REGIONAL DE ICA
M.C. LUIS CARLOS OLIVERA KAPPOS
MÉDICO DE EMERGENCIAS Y CONTRAEMERGENCIAS
D. M. P. 27283

"HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO"
LABORATORIO CLINICO

NOMBRES: [REDACTED]
 SERVICIO: Medicina CAMA: [REDACTED]
 FECHA: 19/03/21
 MEDICO SOLICITANTE: Dr. Contreras
 DX. PRESUNTIVO: 1/2 Agudate Opac
 HORA QUE EXPIDE EL MEDICO: [REDACTED]
 HORA QUE RECEPCIONA LABORATORIO: [REDACTED]
 HORA QUE TERMINA EL PROCESO: [REDACTED]
 HORA QUE RECOGE EL RESULTADO: [REDACTED]
 EDAD: [REDACTED] SEXO: [REDACTED]

ANÁLISIS DE EMERGENCIA

HEMATOLOGÍA		LÍQUIDOS CORPORALES	
HEMOGRAMA COMPLETO		LCR	L. PLEURAL / L. ASCÍTICO
Hematocrito	37 %	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS	
Hemoglobina	12.2 g/dL	ASPECTO:	COLOR:
Roto de hematies	/mm ³	VOLUMEN:	COAGULO:
Roto de leucocitos	20.000 /mm ³	EXAMEN DIRECTO	
Formula leucocitaria		Bacterias:	Sedimentos
Mielocitos	— %	Leucocitos:	Sobrenadante
Metamielocitos	— %	Hematies:	Otros
Abastionados	87 %	EXAMEN QUÍMICO	
Segmentados	88 %	pH:	
Neutrofilos*	89 %	Glucosa:	
Eosinofilos	— %	Proteinas - cualitativo:	
Basofilos	— %	EXAMEN CITOLÓGICO	
Monocitos	03 %	Leucocitos	x/mm ³
Linfocitos	08 %	Rcto. Diferencial:	%
Rsto. de plaquetas	180.000 /mm ³	Cel. Mononucleares	%
Observaciones		Cel. Polimorfonucleares	%
HEMOSTASIA		COLORACIÓN GRAM	
Tiempo de coagulación:	2'00"	Leucocitos:	
Tiempo de sangría:	2'15"	Células epiteliales:	
T. Protombina	11 - 14 Seg.	Bacterias:	
Fibrinógeno	200 - 400 mg/dL	Otros:	
UROANÁLISIS		MOCO FECAL	
Exam. Orina completo	Sed. urinario	ORGANOLEPTICO - BIOQUÍMICO	
EXAMEN FÍSICO		Color:	
Color	pH 5	pH:	
Aspecto	Densidad 1.030	Glucinta:	
EXAMEN BIOQUÍMICO		Sudan III:	
Glucosa:	Proteinas:	EXAMEN CITOLÓGICO	
C. Cetónicos:	Bilirubina:	Leucocitos:	Hematies:
Urobilinógeno:	Ac. Ascórbico:	Piocytes:	Parasitológico simple:
Nitritos:	Hemoglobina:	PMN:	%
SEDIMENTO		MN:	%
Leucocitos:	Piocytes:	BIOQUÍMICA	
Cel. Epiteliales:	Hematies:	Glicemia	70-110 mg/dL
Bacterias:		Urea	10-50 mg/dL
Otros:		Creatinina	0.4 - 1.2 mg/dL
Cilindros:		Bilirrubina total	mg/dL Hasta 1.0 mg/dL
Cristales:		Bilirrubina directa	mg/dL Hasta 0.3 mg/dL
PROTEINURIA CUALITATIVA		bilirrubina indirecta	mg/dL
Acido Sulfosalicilico:		Proteinas totales	g/dL 6.1 - 8.2 mg/dL
GRUPO SANGUINEO		Albumina	g/dL 3.5 - 4.8 mg/dL
Grupo:	Factor Rh: Positivo	Globulina	g/dl 2.0 - 3.5 mg/dL
NEONATOS		Fosfatasa alcalina	U/L 70-300 U/L
Coombs directo		Lactato deshidrogenasa	U/L 230 - 460 U/L
Coombs indirecto		TGO	U/L 0 - 37 U/L
Reticulocitos	%	TGP	U/L 0 - 42 U/L
Proteina C Reactiva		Amilasa	<120 U/L
Velocidad de sedimentación	mm/hora	X Amilasa: NEGATIVO	

Lic. Keyla E. Ruiz Huarcaya
 TECNÓLOGO MÉDICO
 GUAYMAS 2015

JEFE DEPARTAMENTO
 PATOLOGÍA CLÍNICA

GOBIERNO REGIONAL DE ICA
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
 HOSPITAL SANTA MARIA DEL SOCORRO
 DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA CLÍNICA
 MEDICO SOLICITANTE
 N° C.M.P.

PESO	Nombre	Servicio	N° Cama	N° HISTORIA
	Apellido			
	<u>Soto Soldavilla Keyla</u>	<u>Cardiología</u>	<u>72</u>	<u>76216234</u>

