



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN
CIRUGÍA GENERAL**

Complicaciones Postquirúrgicas por Apendicectomía Laparoscópica en
adultos mayores en un Hospital III de Chiclayo en 2022

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA GENERAL**

AUTOR:

Cornejo Morales, Alberto Rafael (ORCID: 0000-0001-5962-465X)

ASESORA:

Llaque Sánchez, Maria Rocio del Pilar (ORCID: 0000-0002-6764-4068)

LINEA DE INVESTIGACIÓN

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

TRUJILLO – PERU

2022

I. INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda es la patología causante más común de dolor abdominal del tipo agudo, siendo prevalente para una emergencia quirúrgica. La población adulta mayor representa para los sistemas de salud de distintos países un reto dado que se calcula que para el año 2050 esta población sea de 498 millones aproximadamente, es decir que frente a estos cambios en la población aumentara la prevalencia de la apendicitis aguda. Para la Organización Mundial de la Salud se denomina adulto mayor toda persona que está por encima de los 60 años de edad. Teniendo en cuenta todo lo expresado anteriormente este grupo etario representa un marcado grupo de riesgo dado que tiene una elevada incidencia de complicaciones siendo una de las más comunes la perforación apendicular.¹

En estudios anteriores se llegó a demostrar que los pacientes adultos mayores a 60 años se asocian a un riesgo mayor de complicaciones y cuadros de perforación, esto se asocia fuertemente a las comorbilidades, es decir es necesario un acertado diagnóstico para el manejo quirúrgico de la población adulta mayor.²

Para llegar a diagnosticar un cuadro de apendicitis aguda es fundamental una buena y detallada historia clínica como un adecuado y minucioso examen físico, que son corroborados con exámenes auxiliares radiológicos y analíticos. Además se debe tener en cuenta que los signos y síntomas comunes o típicos pueden no estar presentes en una 20 a 33 % de casos o pacientes.³

La mayor presencia de complicaciones en el adulto mayor operado de apendicetomía incrementa los costos hospitalarios y el riesgo de adquirir infección intrahospitalaria entre otras. Existen datos escasos sobre incidencia de estas complicaciones en el paciente adulto mayor operado de apendicetomía laparoscópica que demuestren que esta técnica presenta menos complicaciones. En Perú, la población adulta mayor era del 4,5% en 1993 y

llegará al 8,5% en 2025, este aumento de población asociado a una mejor comprensión de la fisiología de los ancianos y características anatómicas, producen cuadros de presentación atípicos que conllevan a un retraso en el diagnóstico en un 15-60 % de casos se asocia con un aumento de las intervenciones quirúrgicas para enfermedades quirúrgicas en pacientes ancianos.⁴

Se tiene en cuenta que la población mayor de 60 años su mortalidad y morbilidad en casos de apendicitis aguda se debe a la perforación apendicular, pudiendo llegar a un cuadro de peritonitis localizada o generalizada a nivel de los cuatro cuadrantes de la cavidad abdominal. Se debe tener en cuenta también que la incidencia anual de casos de apendicitis aguda del tipo perforada han aumentado llegando a tener aproximadamente 20 pacientes por cada 100 000 habitantes, no se conocen las causas de este aumento. Además un 20% de la totalidad de casos con apendicitis aguda llega a la perforación apendicular, teniendo como factor de riesgo más importante la edad mayor de 75 años.⁵

Planteamiento del problema: ¿Cuáles son las complicaciones post quirúrgicas más frecuentes en pacientes adultos mayores de 60 años sometidos a apendicectomía laparoscopia, atendidos en un Hospital III de Chiclayo, el 2022?

Justificación, la relevancia del estudio es que la Apendicitis Aguda complicada es de los cuadros con mayor frecuencia en adultos mayores además de ser la apendicectomía el procedimiento quirúrgico de emergencia más común, además el adecuado estudio de las complicaciones mediante la técnica laparoscópica nos permitirá adecuar medidas preventivas con la finalidad de evitar complicaciones.

Sumado a todo lo anterior se tiene en cuenta que hay un incremento de la población adulta mayor, el uso de la técnica laparoscópica, disminuir el tiempo de estancia hospitalaria con finalidad de disminuir los recursos o gastos en camas hospitalarias y gastos de cuidado en adultos mayores y sobre todo que en la región Lambayeque no se ha realizado ningún estudio similar sobre el

tema, además es de suma importancia identificar los factores que ocasionan las complicaciones mediante esta técnica, lo cual justifica el presente estudio. Así mismo con nuestros resultados del presente estudio podrán realizarse guías o protocolos de práctica clínica donde tenga prioridad el uso de la técnica laparoscópica en adultos mayores.

Teniendo como objetivos: General: Determinar las complicaciones postoperatorias más frecuentes en pacientes adultos mayores apendicectomizados por laparoscopia, atendidos en un Hospital de Chiclayo, el 2022.

Objetivos Específicos: Establecer la incidencia de complicaciones postoperatorias según edad, género y tipo de complicación; estimar el tiempo de estancia hospitalaria; establecer el tipo de apendicitis más frecuente; identificar comorbilidades asociadas a complicación postoperatoria de apendicitis aguda.

II. MARCO TEÓRICO

Anna L et al. (Polonia, 2019), hicieron un estudio para determinar las condiciones de riesgo para desarrollar absceso intrabdominal luego de una apendicectomía laparoscópica. Donde se incluyó 18 centros quirúrgicos en Alemania y Polonia, agrupado 31 características con relación a las etapas pre, intra y posoperatorias. Fueron incluidos 4618 casos en el presente estudio. En el que se obtuvo 51 pacientes es decir el 1.1% de casos que llegaron a formar abscesos colecciones intrabdominales. Así mismo estos abscesos influyeron significativamente en la tasa de reintervención quirúrgica. Concluyéndose que los abscesos o colecciones intrabdominales se producen con muy baja frecuencia, además se asocia fuertemente con cuadros de apendicitis complicada y necesidad de reintervención quirúrgica.⁶

Wang et al. (China, 2019), realizaron un estudio de metanálisis que incluyó una docena de estudios donde agruparon 126,237 pacientes operados por laparoscopia y 213,201 operados por técnica abierta. Teniendo una mortalidad postoperatoria más baja en la técnica laparoscópica (Ods Ratio 0.34; IC 95% 0.29-0.38). Otra complicación posquirúrgica como la infección sitio operatorio fue menor con la técnica laparoscópica (Ods Ratio 0.66 IC 95% 0.63-0.68). Así mismo el absceso o colección intrabdominal comparando la técnica laparoscópica y convencional fue similar (Ods RatioR 0.44 IC 95% 0.19-1.03). Dicho estudio tiene como conclusión que la técnica laparoscópica es más segura y logra disminuir la tasa de morbilidad postoperatoria y mortalidad.⁷

Lasek et al. (EEUU, 2018), realizaron un trabajo de investigación observacional metacéntrico, donde compararon la técnica laparoscópica en apendicectomía en adultos mayores en dieciocho centros quirúrgicos. Donde se recolectaron 4,618 casos. Agrupándose a los pacientes según su grupo etario: grupo A: 1 a 39 años, grupo B: 40 a 65 años, grupo C: 66 a 75 años, grupo D: mayores de 76 años. Concluyéndose que los pacientes mayores de 65 años tienen mayor riesgo de presentar complicaciones postoperatorias, siendo una causa fundamental un diagnóstico oportuno.⁸

Wu et al, (China, 2017), realizaron un estudio retrospectivo que abarcó a 115 pacientes que sobrepasan los 65 años con abdomen agudo por apendicitis aguda de tipo complicada, en los años 2014 al 2016. De esta población en estudio, 59 fueron operados por técnica laparoscópica. Teniendo como uno de sus resultados: tasa de infección de sitio quirúrgico de 8.9%. Asimismo, el presente estudio tiene como conclusión que la técnica laparoscópica en pacientes mayores a 60 años con abdomen agudo por apendicitis aguda tipo complicada tiene como mayor ventaja ser menos traumática, una menor tasa de curaciones y recuperación más rápida comparándola con la técnica abierta.⁹

Deshka F et al. (EEUU, 2017), llevaron a cabo un estudio de revisión tipo sistemática de la incidencia de las infecciones de zona operatoria en pacientes apendicectomizados por vía laparoscópica. Teniendo como resultados que las apendicectomías por vía laparoscópica llegaron a tener menor recurrencia de infecciones de sitio operatorio, pero este incrementada si era una apendicitis aguda del tipo complicada. Así mismo hace referencia que según la técnica laparoscópica fue más alta en comparación a la técnica convencional, así mismo este hallazgo revela la importancia de una profilaxis intraoperatoria para prevenir de infecciones de la zona quirúrgica.¹⁰

Cheng Y et al. (EEUU, 2017), llevaron a cabo un metaanálisis, sobre la influencia de una adecuada analgesia posoperatoria y asepsia podrían disminuir la incidencia de infecciones del sitio quirúrgico en pacientes diagnosticados de apendicitis aguda de tipo complicada, con la técnica tipo laparoscópica, obteniéndose un no incremento el número de infecciones posoperatorias. Concluyéndose en el presente estudio que la apendicectomía laparoscópica era segura y viable en cuadros de apendicitis complicada, llegando a recortar la estancia hospitalaria, inicio rápido de la vía oral y disminuir los casos de infección de sitio quirúrgico.¹¹

Toro et al. (Colombia, 2017), realizaron un estudio de cohortes con una población de 600 casos o pacientes quienes fueron apendicectomizados: 389 fueron mediante técnica abierta y 211, por técnica laparoscópica. El presente estudio tuvo como conclusiones que las complicaciones de la técnica laparoscópica fueron de 3.7%, así mismo se obtuvo la tasa de infección de sitio quirúrgico de 2.8%.¹²

Cooper et al. (EEUU, 2016), realizaron un trabajo retrospectivo, donde se evaluó las citas bibliográficas de diversos estudios anteriores, llegándose a revisar 1459 estudios obteniéndose como resultado que se llega a presentar hasta 15% complicaciones en adultos mayores de manera muy marcada

respecto a distintos grupos etarios, además se llega a tener entre 5 a 16% infección de sitio quirúrgico del total de complicaciones.¹³

Francisco S et al. (Argentina, 2016), realizaron un estudio llamado apendicitis complicada como factor predisponente para la formación de abscesos intrabdominales. Llegando a realizar 1300 cirugías de apendicectomía laparoscópica, teniendo como objetivo evaluar el beneficio del uso de drenaje laminar intrabdominal en los casos de apendicitis complicada. Uno de sus resultados fue 14.2% de los pacientes llegaron a tener absceso intrabdominal; otro de sus resultados fue que no se encontró variación en la morbimortalidad. Por último se concluyó no existen beneficios ni necesidad de usar drenaje intrabdominal en apendicectomía por técnica laparoscópica.¹⁴

Baltazar CA (Perú, 2018), llevo a cabo un estudio tipo retrospectivo, observacional, transversal y descriptivo, teniendo como muestra ochenta pacientes postoperados de apendicectomía laparoscópica en el nosocomio Sergio Bernales. Como resultado de la revisión se obtuvo como conclusión que la mayor tasa de apendicitis fue en el sexo masculino, siendo el estadio más frecuente la apendicitis gangrenosa, presentando el 21.3% infección de sitio operatorio.²

Realizando un análisis a nivel global, al año se encuentran un aproximado de 378.614 casos de apendicitis aguda en América del Norte, formando una tasa de incidencia de 100 casos por cada 100 mil casos por año; en tanto que en Europa del Este se ubicó en 105 y Europa del Oeste 151 casos por 100 mil habitantes por año respectivamente. En el continente asiático y Latinoamérica, esta incidencia es mucho mayor, tomando como ejemplos 202 casos en Chile y 206 casos en Corea del sur.¹⁵

En 1993, el Perú tenía 1.543.687 personas mayores de 60 años con esperanza de vida de 69,2 años para mujeres y 64,4 años para los hombres. En 2007, la

población mayor de 65 años era de 1.764.700 y en 2010 la esperanza de vida media se estimaba en 73 años, según el INEI en el 2017 el 80.4% de la población mayor a 60 años es de sexo femenino y el 67.3% del sexo masculino presentan alguna enfermedad crónica. Este aumento poblacional y el aumento de la esperanza de vida, son estos factores o características que contribuyen al incremento en la incidencia de apendicitis aguda en los ancianos, lo que nos obliga a tener un mejor conocimiento de la fisiología de los adultos mayores.^{16,17}

Se atribuyen diversas funciones al apéndice cecal como un natural reservorio de flora bacteriana, un órgano del sistema inmunológico. Siendo la etiología muy variada como por ejemplo obstrucción por fecalito de la luz apendicular, hiperplasia amigdalar de roux, entre otros. En el adulto mayor existen diversos cambios fisiológicos en los que destacan la función respiratoria deficiente debido a ciertos cambios en la pared del tórax y los pulmones, el tórax se vuelve cada vez más tenso, los pulmones pierden elasticidad y se pierde hasta el 60% de dicha función respiratoria.¹⁸

Función renal está disminuida en los ancianos debido a la glomeruloesclerosis, disminución del aclaramiento de la creatinina de 0,75 ml / min / año en sujetos ancianos sanos y mantenimiento de las concentraciones séricas de creatinina. La función tubular renal también se altera con la edad, pérdida de la capacidad para regular el equilibrio hídrico electrolítico y la deshidratación más comúnmente debido a una pérdida de agua y sodio, posiblemente debido a la falla del sistema renina-angiotensina y su excreción, por mala eliminación de medicamentos.^{18, 19}

Durante la exploración física, reconocer las expresiones faciales del paciente y cómo se mueve su cuerpo puede orientarnos hacia el tipo de dolor. Las personas que permanecen inmóviles a menudo sufren de patologías peritoneales; en cambio aquellos que se colocan en una mejor postura a través

del movimiento constante, refieren dolor de tipo cólico. Al examinar el abdomen, busque distensión o presencia de bultos o lesiones. A la auscultación de la cavidad abdominal también es importante para determinar la existencia, ausencia o características de los ruidos hidroaéreos en el tracto intestinal. También la auscultación del tórax para diagnosticar procesos o cuadros de neumotórax subyacentes. Finalmente, el examen físico en la palpación del abdomen debe ser primero superficial y en cuadrante, comenzando por la indolora; luego, continúe palpando profundamente y busque el dolor al rebote con la percusión o tosiendo el paciente, en modo que se pueda identificar la enfermedad subyacente.^{20, 21}

Es importante recordar que los ancianos pueden presentar un abdomen agudo sin fiebre ni signos peritoneales, sentirse clínicamente mejor y apenas tener taquicardia y oliguria, condicionando de por sí el manejo quirúrgico de la apendicitis, siendo la cirugía laparoscópica el manejo más adecuado. También debe recordarse la importancia del escepticismo clínico significativo que debe contar el médico que realizó la atención. Se dice que un 60% de los adultos mayores tiene alguna enfermedad de forma crónica, por tanto, se deben considerar todas las comorbilidades que puedan empeorar el pronóstico del paciente. Recientemente, la frecuencia de su aparición está aumentando y la observación tiende a disminuir en los jóvenes. La tasa de mortalidad para los menores a 65 años es del 0,2%, mientras para los mayores a 65 años es del 4,6%.²²

El cuadro clínico de los pacientes de edad avanzada es generalmente diferente al de los pacientes más jóvenes. Solo el 50% de los pacientes desarrollan dolor periférico detrás de la fosa ilíaca derecha, es decir los síntomas típicos y hallazgos laboratoriales pueden estar negativos en 20% a 33% de casos. En general, el dolor suele ser vago, y hasta un 20% de los casos en personas mayores de 70 años pueden no presentar dolor en abdomen, motivo del retraso en el manejo quirúrgico de una peritonitis. También los ancianos a

menudo no tienen fiebre y el recuento de glóbulos blancos puede ser normal en 60% de los casos. En raras ocasiones, pueden experimentar náuseas, vómitos y pérdida del apetito. La ausencia de estos síntomas significa que estos pacientes fueron atendidos con un período perdido de al menos 48 a 72 horas. Además de los retrasos en el tratamiento médico inicial, existen retrasos en la decisión de someterse a una cirugía.²³

Respecto a la Escalas diagnosticas estudios indican que la escala RIPASA obtiene mejores resultados clínicos que la escala Alvarado pese a tener los mismos factores prodisponentes, dicha escala es usada en el Medio oriente y sur de Asia. Petkovska et Al, realizaron un estudio a 403 pacientes, en 67 de estos se encontró hallazgos en Resonancia Magnética que fueron positivos para apendicitis aguda y en tanto 336 tuvieron resultados negativos. Concluyendose que este método de imágenes obtuvo una sensibilidad del 97,0% (65 de 67) y especificidad del 99,4% (334 de 336).^{24, 25}

La automedicación es un punto controversial, en un estudio realizado en el Hospital regional docente de Trujillo, donde se obtuvo una prevalencia de automedicación en paciente que fueron operados de apendicectomía fue de 65,3%, usando antibióticos (12%), antiinflamatorios (28%) y antiespasmódicos (60%). Concluyendo que los pacientes que se automedicaron tardan en llegar 24 horas a más desde el inicio de síntomas.²⁶

El tipo de apendicitis aguda, ya sea del tipo abscedado o perforado puede ocultarse por epiplón o por las asas intestinales delgadas, llegando a tener distintas adherencias llegando a ocasionar una disección difícil. Además la tasa de complicaciones varía del 10% al 19% en apendicitis aguda del tipo no complicada, y 30% en las del tipo complicadas. Además si existe presencia de secreción purulenta y/o pseudomembranas en la cavidad abdominal puede reflejar la existencia de una peritonitis generalizada, llegando a tener una lenta reanudación del tránsito intestinal. Estudios informan que la perforación

apendicular varía entre 18% y el 34%. En diversas publicaciones indican una tasa de perforación intestinal es superior al 90% en personal de más de 70 años. Se dice también que existe mortalidad operatoria por cuadros de apendicitis aguda en su tipo perforada aumenta un 32% durante más de 70 años; esta es la razón por la que se recomienda con la sospecha de abdomen agudo, la necesidad de determinar para determinar la gestión quirúrgica en tiempo más corto y así facilitar el abordaje quirúrgico.^{27,28}

Es bien conocido que la apendicitis aguda es una de las causas principales de abdomen agudo de tipo quirúrgico, teniendo siempre en cuenta los diversos escenarios leves o graves como la sepsis abdominal, peritonitis difusa y plastrón apendicular, tomando suma importancia para el equipo quirúrgico llegar a un diagnóstico temprano y un tratamiento quirúrgico adecuado para prevenir la mortalidad o morbilidad. Una extirpación laparoscópica es el abordaje ideal, como también de los beneficios de menos dolor y complicaciones de infección y complicaciones pulmonares, se reduce el íleo paralítico, evitando una proporción significativa de casos, la incisión ampliada por una posición inusual en el hemiabdomen izquierdo, flanco derecho o hipogastrio.^{29, 30}

Estudios previos relacionados a factor edad y sexo concluyen en que es más frecuente en pacientes varones mayores de 65 años. Sumado a lo anterior la clasificación de la enfermedad es muy importante para evaluar la gravedad y el pronóstico y permite que el desarrollo de protocolos guíe el tratamiento y la investigación. La laparoscopia proporciona acceso a las cavidades abdominales y evaluando los anexos y contribuyendo a la operación. Es probable que la laparoscopia pueda identificar las etapas clínicas y quirúrgicas de apendicitis aguda basada en el proceso inflamatorio que implica el apéndice o toda la cavidad abdominal. Esta clasificación es la siguiente: Grado 0: apéndice normal, Grado 1: apéndice edematoso y congestiva, Grado 2: presencia de exudado fibrinoso, Grado 3: presencia de necrosis segmentaria,

Grado 4 A: presencia de absceso, Grado 4B: peritonitis regional, Grado 4C: presencia de necrosis de la base apendicular, Grado 5: Peritonitis difusa.^{31, 32}

Es necesario tener en cuenta la influencia del tiempo de evolución que cuando pasa las 24 horas se tiene una mayor posibilidad de una apendicitis del tipo necrótica en 10.4% veces más frecuente que en pacientes con tiempo de evolución menor, en los casos de apendicitis perforada de 15,67 más frecuente en relación a los menores de 24 horas.^{33,34}

Van Dijk S et al, realizaron un estudio de metaanálisis que abarco 55 estudios con 152.314 pacientes en el cual se obtuvo como conclusión no diferencia significativa en el inicio de una apendicitis aguda complicada durante una apendicectomía menor de 48 horas de inicio, dado que en el manejo inicial se cobertura con antibióticos endovenosos. En otro estudio realizado por Pedziwiatr M et al, en 2019, llevaron a cabo un estudio que incluyo 618 casos que fueron sometidos a una apendicectomía por vía laparoscópica en 18 centros quirúrgicos de Alemania y Polonia, donde se encontraron 27,5% de casos de apendicitis aguda complicada, entre ellos el factor paciente mayor de 60 años (OR: 1.51), síntomas mayores a 48 horas (OR: 2.18).^{35,36.}

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: aplicada.^{38, 39}

Diseño de investigación: no experimental, descriptivo y retrospectivo.^{38, 39} (ver anexo N° 1).

3.2 Variables y operacionalización

Variable: Complicaciones postquirúrgicas.

Variables Intervinientes: Tipo de Apendicitis Aguda, Edad, Genero, Tiempo de estancia hospitalaria, comorbilidad asociada.

Operacionalización de Variables: Ver anexo 2

3.3 Población, muestra y muestreo

Población: está conformado por todos los pacientes adultos mayores de 60 años con diagnóstico de apendicitis aguda operados por laparoscopia el año 2022 en un Hospital III de Chiclayo.

Criterios de Inclusión: Aquellos pacientes con historia clínica completa.

Criterios de Exclusión: Pacientes sometidos a apendicectomía electiva o profiláctica, pacientes con inmunodeficiencia en el pre operatorio, paciente con patologías asociadas con apendicitis: peritonitis, plastrón apendicular y obstrucción intestinal.

Muestra: se aplica la fórmula para estudios descriptivos con población infinita obteniéndose una muestra de 385 pacientes (ver anexo N° 3).

Muestreo: probabilístico, aleatorio simple

Unidad de análisis, está constituida por cada paciente postoperado de apendicectomía laparoscópica del Servicio de Cirugía del Hospital de estudio en Chiclayo.

Unidad muestral: expediente clínico virtual de cada paciente.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica: análisis documental, los cuales serán registrados en la hoja de recolección de datos la cual se anexa.⁴⁰

Instrumento: La recolección de datos se realizara en una hoja estructurada para recoger los datos del estudio que abarca edad, género, tipo de apendicitis, comorbilidades asociadas, tiempo de estancia hospitalaria, tipo de complicación y la cual se anexa.

Validez y confiabilidad: La ficha de recolección de datos fue validado mediante un “juicio de expertos” conformada por 3 cirujanos generales y 1 geriatra quienes verificaran que los datos recolectados concuerden con los objetivos del estudio.³⁹

3.5 Procedimiento

Se solicitara el permiso respectivo al servicio de Cirugía General del Hospital donde se realizara el estudio, previa aprobación del comité de ética.

En los ambientes de dicho servicio se captan a los pacientes que ingresaran al estudio, mediante revisión de historia clínica virtual.

A los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión se les solicita consentimiento informado.

Mediante la historia clínica virtual y una breve visita a los pacientes se realiza el llenado de la hoja de recolección de datos en un tiempo no mayor de 10 minutos.

Luego los datos serán vaciados en la hoja de toma de datos diseñado para tal fin.

3.6 Métodos de análisis de datos

Los datos que se obtendrán y registrarán en las hojas (fichas) de recolección de datos, serán procesadas (tabuladas) en una hoja de cálculo en el programa Microsoft excel 2016 y luego serán procesados utilizando el paquete estadístico SPSS Versión 27, luego se realizara un análisis en base a estadística descriptiva.

3.7 Aspectos éticos

El estudio contará con el permiso respectivo del Comité de Investigación y Ética del Hospital donde se realizó el estudio y tomando en cuenta aspectos éticos referentes a normas éticas e investigación internacionales de Helsinki, del Colegio Médico de Perú y del Ministerio de Salud. Toda la presente información relativa al acto médico realizado, tiene estricto carácter de reserva. Además toda participación en este estudio será anónimo, en donde no se expondrá los datos del paciente ni se le notificará acerca de los resultados.

Anexo n°2

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA DE MEDICION
Complicaciones postoperatorias	Eventualidad que puede ocurrir en el curso de un procedimiento quirúrgico con una respuesta local o sistémica que puede retrasar la recuperación o poner en riesgo la vida. ³⁷	De la historia clínica se obtiene la presencia o ausencia de complicaciones postquirúrgicas.	Hematoma de pared abdominal	Cualitativa nominal
			Absceso intra abdominal	Cualitativa nominal
			Fistula entero cutánea	Cualitativa nominal
			Infección de sitio quirúrgico	Cualitativa nominal
		Tipo de Apendicitis Aguda	-Congestiva -Flemonosa -Gangrenada -Perforada	Cualitativa nominal
		Edad	Años	Cuantitativa discreta

		Genero	Femenino Masculino	Cualitativa nominal
		Tiempo de estancia hospitalaria	-Corto: 1 día -Regular: 2 a 3 días -Prolongado: mayor a 3 días	Cualitativa nominal
		Comorbilidad asociada	-Diabetes Mellitus 2 -Hipertensión Arterial -Asma Bronquial -Alteración de la coagulación	Cualitativa nominal