



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE MEDICINA

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN CIRUGIA GENERAL**

**MORBIMORTALIDAD POR COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA EN
COLECISTITIS AGUDA EN EL ADULTO MAYOR EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE HUARAL AÑO 2015-2018**

Nombre del Autor : Dr. Carlos Manuel Pisfil Zarpan

Nombre del Asesor : Dr. Hugo Renato Ruez Reátegui

LIMA-PERU

2019

INDICE

| | |
|--------------------------|----|
| RESUMEN | |
| INTRODUCCION | 01 |
| OBJETIVOS | 04 |
| METODOLOGIA | 04 |
| BIBLIOGRAFIA | 07 |
| PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA | 08 |
| ANEXOS | 09 |

RESUMEN:

En los últimos años con el avance de la Ciencia y Tecnología, ha permitido establecer mejores criterios de evaluación en la colecistitis aguda y a ser intervenidos con cirugía laparoscópica, contribuyendo a disminuir la morbimortalidad, específicamente en los adultos mayores de 60 años, cuya fragilidad y comorbilidades lo hacen más vulnerable a esta enfermedad. **Objetivo:** Determinar las morbimortalidad en los pacientes adultos mayores de 60 años colecistectomizados por cirugía laparoscópica de emergencia del Hospital SJB de Huaral, en el año 2015-2018. **Material y métodos:** el diseño de estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, con aplicación de recolección de datos de pacientes adultos mayores de 60 años, de ambos sexos, con criterios de inclusión y exclusión, de acuerdo a la información de obtenida en el archivo general del hospital. **Palabras claves:** morbimortalidad, colecistitis aguda, colecistectomía laparoscópica, Adulto mayor de 60 años.

INTRODUCCION

En las patologías frecuentes en el adulto mayor, se han incrementado las enfermedades que involucran las vías biliares, la vesícula biliar y el páncreas. En abdomen agudo quirúrgico, empieza a prevalecer la colecistitis aguda (CA) con un promedio de 10% en los adultos, siendo intervenidos de este porcentaje el 7% aproximadamente (7).

La colecistitis aumento su frecuencia en edad de 65 años en un 15 % a 30%, hasta un 38% a 53% en pacientes de 80 años (10), incrementándose los riesgos de mortalidad, en este grupo etario. Esta situación en el Perú no es ajena, así el 2005 la población mayor de 65 años fue de 7.6% y se estima que en el 2025 será de 12.4%, con un incremento de esperanza de vida y con aumento de comorbilidades en este grupo etario. Según informes, la población se EE.UU, este aumento le afecta económicamente en un 6.5 billones de dólares, que complica su estado de salud del adulto mayor e impacta en su calidad de vida (1).

Su **incidencia**, se estima que se incrementa con la edad a razón de 1 a 3 % al año (4) con mayor frecuencia a razón de 4 a 1 de mujer/varón. Se estima que en Perú, la incidencia es del 10%. Con una **prevalencia**, baja en oriente y África, aumenta en 5 a 15 % en occidente, alta en la etnia de los indios americanos, en México 14,3 %, y en Chile, la más alta en el mundo, afectando a mujeres en 44 % y a varones en 25 %, que inician a una edad temprana.

La CA, tiene como solución la Cirugía Laparoscópica (CL), utilizada por los Cirujanos Generales frente a la cirugía abierta, disminuyendo así grandemente la morbimortalidad específicamente en los adultos mayores. Según el American College of Surgeons National Surgical Quality Improvement Program, informa que a medida que aumentan los años la morbilidad del 28% y una mortalidad del 2,3% en intervenciones de CL, aumentando al 51% y el 7% respectivamente en mayores de 80 años. Una cifra considerar, es que entre los 20 y 100 años, la mortalidad aumenta el 0,71% por año y se comporta como un predictor de mortalidad. En los Estados Unidos el porcentaje de conversión a laparotomía es de 4,6% en cirugía electiva y de 9,4% en cirugía de urgencia. Pero en general, toda complicación ha disminuido, entre 0,5% y 1,2% (Kapoor VK y Roesch). Es de esperarse que una colecistitis crónica reagudizada (3), conlleve a un mayor fracaso a este grupo etario.

La Colecistitis Aguda litiásica, es la resistencia del conducto cístico, provocando inflamación aguda de la vesícula biliar y necrosis, presentada por ectasia, isquemia de la pared vesicular y la irritación química que afecta la mucosa. Al haber trombosis en los vasos císticos, aumenta la presión luminal, alteración del drenaje linfático, que reduce el flujo sanguíneo a la mucosa, se engrosa la pared, se produce un exudado de fibrina, liberación de PG I₂ y E₂, llegando a desencadenar incluso un plastrón vesicular. Las bacterias en la colecistitis aguda, no han demostrado que sean las que produzcan la patogenia, aunque si en más de un tercio de colecistitis crónica litiásica. (6). En cuanto a la colecistitis alitiásica, se postula que son pequeños vasos que en hipoperfusión esplacnica se ocluyen, provocando alteración de la mucosa; así también como el

espesamiento de la bilis con concentración de sales biliares como lisolecitina y sales biliares, alterando su mucosa.

Dentro de los **factores de riesgo** en general de la colelitiasis, destaca la edad, así en mujeres jóvenes se afecta en 8%, aumentando a 25 a 30% en mujer adulta; en los varones a mayor edad mayor riesgo. La obesidad, en mujeres es otro factor, un índice de masa corporal mayor de 32 kg/m², incrementa esta posibilidad. Así también la multiparidad, contribuye a colelitiasis. Otro factor a mencionar es perder peso rápidamente, contribuye a la formación de cálculos biliares. En el adulto mayor disminuye esa diferencia entre varón y mujer, a razón de 2/1 (2). Otro factor de riesgo importante son las intervenciones quirúrgicas, siendo más complicada cuando se realizó después de las 72 horas. Existen **predictores**, que aumentan el riesgo de morbilidad en el adulto mayor al estar ligado a la colecistitis, como la edad, la diabetes mellitus, pancreatitis, íleo biliar la coledocolitiasis, síndrome de Mirizzi, la insuficiencia renal crónica, las complicaciones médicas, como la tromboembolia pulmonar, la trombosis venosa profunda de la porta, el infarto agudo de miocardio, la neumonía, las atelectasias, el derrame pleural, la falla renal aguda, la descompensación de la falla cardíaca, la descompensación de EPOC, y el tiempo operatorio.

Estableciéndose que la manifestación clínica para colecistitis aguda, según la **Guía de Tokio (TG-13/18)**, diagnóstica, evalúa la gravedad y guía su manejo, así sus síntomas y signos, destaca el dolor abdominal intermitente, masa palpable en hipocondrio derecho, Murphy positivo, acompañado de náusea y vómito; si a ello le sumamos fiebre > 38°C, alteración en el hemograma como leucocitosis (>10,000), PCR (> 3 mg/dl, elevado y perfil hepático con bilirrubina total de > 4 mg/dl); junto con sensibilidad ecográfica positiva a la exploración hepática. Sus criterios de severidad de Leve, Moderada y Severa. (1). La severidad es muy importante, pues depende de ello para abordar el tratamiento adecuado, actuar rápidamente, aun más en el adulto mayor, que por su edad viene acompañado de comorbilidades y complicaciones que ponen en riesgo su vida. Así al ser leve se debe realizar una intervención temprana y de emergencia; reservándose el tratamiento terapéutico e intervención de CL diferida. Estas dos situaciones últimas, en un paciente adulto mayor, son las que nos debe llevar a actuar con urgencia al tomar decisiones.

Si la propia enfermedad del cual tratamos, se comporta como factor predictivo para la conversión a cirugía abierta, con una asociación significativa, así también cuenta la experiencia del Cirujano en cirugía laparoscópica (7), es quizás una base a tomar en cuenta en los pacientes adultos mayores que presentan complicaciones, comorbilidades e incluso cuenta la disposición hospitalaria de contar o no con equipos operativos, como con el equipo de asistentes, en una emergencia. Las mayores complicaciones de colecistectomía por laparoscopia, está ligada a intervenciones previas abdominales (44% aproximadamente), dificultades técnicas debido a las varias formas de ingresar el primer trocar (sea técnica cerrada con Veress o abierta), por la presencia de adherencias en la cavidad abdominal, colestasis que predicen complicaciones de coledocolitiasis, aunado a la alteración del diámetro de la vía biliar, del colédoco, aumentando significativamente

su morbi- mortalidad de este grupo etario frente a las otras edades. Los pacientes adultos mayores que ingresaron por emergencia y fueron intervenidos en las primeras 72 horas, contribuyo a evitar convertir la cirugía a abierta o complicar la vía biliar, con menos tiempo en el nosocomio.

Es importante reconocer que hay un aumento de la expectativa de vida del adulto mayor en el Perú, esto a su vez aumenta las complicaciones de la vesícula biliar y necesitan ser intervenidos quirúrgicamente. Como corolario, aumenta el índice de morbilidad y mortalidad que tiene, que se evitaría si se les interviene de forma electiva. Por ello es importante intervenir precozmente a estos pacientes cuando se les diagnostica colecistitis aguda evitando complicaciones, muchas veces fatales (4), o con secuelas discapacitantes con alteraciones en el entorno familiar.

Analizando el tratamiento quirúrgico en el adulto mayor, población que más está creciendo, en esta edad, presentan una menor reserva fisiológica funcional, alteración en sus proteínas, dentro de ellas las albuminas, de la urea y creatinina sérica, que complican su tratamiento quirúrgico y los cuidados perioperatorios. Las dificultades que se tiene para cuadros complicados que presentan los adultos mayores colangitis, pancreatitis o alteraciones en la identificación y disección de la vesícula, hace que los mayores de 80 años con ingreso por emergencia, sean más vulnerables. En los adultos mayores se ha indicado con más frecuencia la CPRE preoperatoria porque se sospecha más y hay más incidencia de litiasis de VBP. A medida que la edad avanza se vuelve inversamente proporcional las complicaciones, y la prevalencia en mujeres va equiparándose con los varones al transcurrir de las edades. La edad no ha sido contraindicación para colecistitis laparoscópica (CL) y sí de tomar en cuenta la disponibilidad de cirujanos expertos. (5)

Los factores predictivos de morbilidad en octogenarios, como complicaciones hemorrágicas y transfusiones perioperatoria, la cirugía urgente en sí mismo, operación prolongada, EPOC, HTA y DM frecuentes en este subgrupo de la población quirúrgica; que además se presentan con un ASA III. La valoración del estado físico se clasificó según la American Society of Anesthesiologist (ASA) (10). Según la información se determina que existe más riesgo a mayor edad, con un ASA III en 16% de los octogenarios versus el 7% entre los adultos 65 y 80 años y el 4,5% en los menores de 65 años. Así se señala también que hay un 2,5 veces más riesgo de lesión iatrogénica de VBP en enfermos de más de 70 años que en los menores de 30 años. Los enfermos que tienen grave comorbilidad y elevado riesgo quirúrgico, se les debe realizar CPRE o colecistectomía percutánea (5).

El entrenamiento en cirugía laparoscópica, es importante para los Médicos Cirujanos jóvenes, disminuyen las complicaciones, como las lesiones de vía biliar, desde simples como la fuga del muñón cístico, hasta las complejas y que es necesario reparar y reconstruir la vía biliar, que según la tasa global reportada, es de hasta 0,7 %, según la clasificación de Strasberg.

Debemos tener presente variables ligados a la CL, el riesgo anestésico (ASA), el IMC (obesidad mórbida), la cirugía realizado por Residente en entrenamiento bajo supervisión

de un Cirujano Asistente o por un Cirujano Asistente con ayuda de Residente en entrenamiento, factor es importante, que poco se ha tomado en cuenta, cuando sucede conversión a cirugía abierta por lesión de vía biliar. Factor que aún no se ha aclarado o considerado en la intervención quirúrgica.

De estas evaluaciones en la que debemos convencernos que es la cirugía electiva en los adultos mayores que da mejores resultados, la mejor predisposición y experiencia de los Médicos Cirujanos a intervenir antes de las 72 horas, es por ello que se debemos incentivar realizar evaluaciones preventivas en los establecimientos del Primer Nivel de Atención de Salud, pues estos pacientes adultos mayores tienen el primer contacto y ser referidos para su evaluación y programados para intervenciones quirúrgicas, disminuyendo así las complicaciones de comorbilidad. Así también entrenar a los médicos cirujanos jóvenes con los cirujanos expertos en estas operaciones, contribuir en la disminución de la morbimortalidad en este grupo etario, mejorar el entorno familiar y los disminuir los gastos socioeconómicos que implica.

En la Provincia de Huaral se ha incrementado la colecistitis aguda en los mayores de 60 años, cuyos riesgos de complicación y muerte tienen una asociación altamente significativa, por lo que es importante establecer un abordaje quirúrgico aceptable de intervenciones por CL en este grupo etario. Se debe intervenir de forma temprana, tratando de disminuir las complicaciones de morbimortalidad en la intervención quirúrgica por Colelap en los pacientes adultos mayores que acuden por emergencia al Hospital de Huaral.

OBJETIVO GENERAL:

Determinar las morbimortalidad de los pacientes adultos mayores de 60 años sometidos a colecistectomía laparoscópica de emergencia por colecistitis aguda en el Hospital de Huaral, en el periodo año 2015 a 2018.

OBJETIVO ESPECIFICO:

- a) Determinar las complicaciones pre, intra y post operatorias en pacientes adultos mayores colecistectomizados por cirugía laparoscópica en el hospital de Huaral.
- b) Determinar la mortalidad por complicaciones en pacientes colecistectomizados por cirugía laparoscópica hasta un periodo de 30 días del postoperatorio en el Hospital de Huaral.
- c) Determinar la conversión de cirugía laparoscópica a convencional por complicaciones intraoperatorias, en pacientes colectomizados por emergencia, en el hospital de Huaral.

Hipótesis: No se aplicara por ser un estudio descriptivo.

MATERIAL Y METODO

Diseño de estudio: Este trabajo corresponde a un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal, cuyos datos se recolectaran de las historias clínicas de los pacientes

adultos mayores de 60 años con diagnóstico confirmado de colecistitis aguda del archivo general del Hospital de Huaral.

Población: todos los adultos mayor de 60 años sometidos a colecistectomía laparoscópica de emergencia por colecistitis aguda en el Hospital “San Juan Bautista” de Huaral, entre Enero 2015 y Diciembre 2018.

Criterios de inclusión:

- Pacientes adultos mayores de 60 años, de ambos sexos.
- Diagnóstico colecistitis aguda al ingreso por emergencia en el Hospital de Huaral entre el 1 de enero del 2015 y el 31 de diciembre del 2018.
- Pacientes mayores de 60 años, sometidos a colecistectomía laparoscópica de emergencia.
- Pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica de emergencia en el Hospital de Huaral entre el 1 de enero del 2015 y 31 de diciembre del 2018.

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 60 años
- Pacientes con diagnóstico postoperatorio de pólipos o neoplasia de vía biliar
- Pacientes en los que no se puede determinar condición de vida o muerte a los 30 días postoperados
- Información clínica y operatoria incompleta en la historia clínica.

Definición Operacional de Variables

| variables | | Definición operacional | Tipo de variable | Escala de medición | indicadores |
|------------------------|--|----------------------------|------------------|--------------------|------------------------------|
| Socio- demo gráfica | edad | Tiempo de inicio del dolor | independiente | razón | Mayor de 60 años |
| | sexo | Mayor incidencia en mujer | independiente | razón | Varón/ mujer |
| | IMC | obesidad | dependiente | Numeral | Mayor de 30 k/m ² |
| Patologías clínicas | Cardiológica, neumológica, endocrinológica, otros. | comorbilidad | dependiente | nominal | Normal/ anormal |
| Antecedente quirúrgico | Cesáreas, laparotomía exploratoria, síndrome adherencial | comorbilidad | dependiente | Nominal | Normal/ anormal |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|-------------------------|---------------|---------|--------------------------|
| Trans-quirúrgicos | Vesícula esclerotrónica, lesión VBP, lesión de vasos no controlado, bilioperitoneo | Complicación quirúrgica | covariable | nominal | Tipo de lesión, sangrado |
| Ingreso por emergencia | Complicación de Colecistitis aguda | comorbilidad | independiente | razón | Tiempo |
| Conversión a colecistectomía abierta | Dificultad operatoria | Complicación quirúrgica | independiente | nominal | Tipo de lesión |

Procedimientos y Técnicas

Para realizar este proyecto, se utilizara una **ficha de recolección de datos** elaborado por el investigador, obtenidas de las historias clínicas del archivo general, de pacientes mayores de 60 años, con diagnóstico de CA, atendidos por emergencia en el HSJB Huaral, (ver anexos). El trabajo será realizado por el investigador apoyado por residentes del tercer año de Cirugía, de forma manual y en coordinación con la oficina de docencia e investigación del nosocomio El periodo de la recolección de datos será de dos meses.

Plan de análisis:

Después de recolectado los datos de los pacientes, se elaborara la muestra de datos incluyendo todas las variables que permita analizar los objetivos del estudio, aplicándose la estadística descriptiva e inferencial. Se realizara el cruce de variables cualitativas y se evaluara con la prueba del Chi cuadrado, las cuantitativas se considerara la prueba T de Student con un nivel de confiabilidad mayor del 95%. Se usara el paquete estadístico IBM SPSS.

Aspectos Éticos del estudio

Antes de ejecutarse el Proyecto de Investigación se presentara a al **Comité Institucional de Ética** de la UPCH para su evaluación y aprobación del estudio a investigar.

En el trabajo basado en la investigación retrospectiva, solicitara el permiso a la Dirección del hospital, para la revisión de las historias clínicas del Archivo General del Hospital, sin revelar la identidad y manteniendo la confidencialidad.

6.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ramos Loza CM, Mendoza López Videla JN, Ponce Morales JA. APLICACIÓN DE LA GUÍA DE TOKIO EN COLECISTITIS AGUDA LITIÁSICA. *Revista Médica La Paz*. 2018; 24(1):19-26.
2. Gaitán JA, Martínez VM. Enfermedad litiásica biliar, experiencia en una clínica de cuarto nivel, 2005-201. :9.
3. Sandivar V, Gennaro E. Incidencia de colecistectomía subtotal en pacientes colecistectomizados por vía laparoscópica en el centro quirúrgico del pabellón 6 del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, Lima – Perú, durante el año 2017. Universidad Nacional Federico Villarreal [Internet]. 2018 [citado 12 de junio de 2019]; Disponible en: <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/1767>
4. Soberón Varela I, de la Concepción de la Peña AH, Hernández Varea JA. Colecistectomía videolaparoscópica en ancianos para prevenir la urgencia. *Revista Cubana de Cirugía*. marzo de 2012;51(1):46-58.
5. Zambrano MST. TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO. :64.
6. Facultad DE Medicina Humana sección de posgrado colecistectomía laparoscópica de emergencia por colecistitis aguda calculosa en adultos mayores en el hospital central de la policía nacional del Perú “Luis Nicasio Sáenz” durante el año 2012 tesis para optar título de médico especialista en cirugía general presentada por rosario Jacinta Ricse Bonilla. Lima – Perú 2014.
7. Aldana GE, Martínez LE, Hosman MA, Ardila DA, Mariño IF, Sagra MR, et al. Factores predictores perioperatorios de complicaciones de la colecistectomía por laparoscopia. *rev colomb cir*. 30 de abril de 2018;33(2):162-72.
8. Hernández-Avila M, Garrido-Latorre F, López-Moreno S. Diseño de estudios epidemiológicos. *Salud pública Méx*. Abril de 2000;42(2):144-54.
9. Epidemiología y metodología científica aplicada a la Pediatría (II): Diseños en investigación epidemiológica. G. Solís Sánchez, G. Orejas Rodríguez-Arango1. *Anales Especiales de Pediatría* 1998; 49:527-538. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/anales/49-5-22.pdf>
10. Colecistectomía laparoscópica en el adulto mayor: complicaciones postoperatorias en mayores de 75 años en el Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima, Perú, del 2007 - 2011 [Internet]. [citado 21 de junio de 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292013000200003.

7.- PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA:

El estudio será presupuestado y financiado por la Unidad de Docencia e Investigación del Hospital “San Juan Bautista de Huaral”, cuyo monto es aproximadamente s/ 2,800.00. Así también se establecerá un cronograma a cumplir.

CRONOGRAMA:

| ACTIVIDADES | MES | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|---|----|
| | I | II | III | IV | V | VI |
| Definición del Proyecto de Tesis | X | | | | | |
| Presentación y aprobación del proyecto | | X | | | | |
| Ejecución del Proyecto | | | X | X | | |
| Tabulación de muestra y presentación de resultados | | | | X | | |
| Interpretación y análisis de resultado según objetivos | | | | | X | |
| Aprobación del informe del proyecto de tesis y sustentación del mismo | | | | | | X |

PRESUPUESTO

| Materiales | costo |
|------------------------------------|---------|
| Material de escritorio | 400 |
| Material de procesamiento de datos | 300 |
| Material de impresión | 400 |
| Servicios | |
| Movilidad local | 300 |
| Fotocopias y anillado | 300 |
| Empastados | 400 |
| Servicio no personales | 700 |
| Total (bienes y servicios) | 2800.00 |

8.- ANEXO

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Nº..... Fecha.....

Datos del paciente:

Edad: **Sexo:** M (.....) F (.....)

Numero de Historia clínica:

Fecha del ingreso:

Dx. Preoperatorio:

Dx. Postoperatorio:

Cirujano principal:..... **Asistente de Cirujano:**.....

Reporte operatorio:

Vesícula biliar:

Posición Arteria Cística:

Colédoco:.....

Vías biliares:.....

Conversión:

Complicaciones:

Lesión VBP: **síndrome de Mirizzi:**..... **Sd. Adherencial:**.....

Enfermedades adyuvantes: EPOC, DM, IRC,

Tiempo anestesiología:

Tiempo operatorio:

Condición del Equipo de laparoscopia:

Mortalidad:

Shock hipovolémico:..... **Shock séptico:**..... **Shock cardiogenico:**

Otras causas:.....

Días de hospitalización:

Fecha de egreso:.....

Fecha de defunción:.....