

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**TIPO DE INTERVENCION QUIRURGICA Y  
COMPLICACIONES EN PACIENTES MAYORES  
DE 60 AÑOS**

Estudio descriptivo, en pacientes atendidos en el Hospital  
Regional de Cuilapa, durante el período de enero 1991 a  
marzo de 1996

TESIS

*Presentada a la Honorable Junta Directiva de la  
Facultad de Ciencias Médicas de la  
Universidad de San Carlos de Guatemala.*

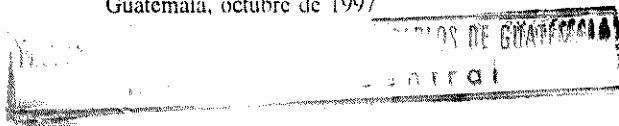
POR

**RONI BAIRON ANDRADE LOPEZ**

*En el acto de investidura de:*

**MEDICO Y CIRUJANO**

Guatemala, octubre de 1997



23  
(7671)  
C-4

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

HACE CONSTAR QUE:

El(la) Bachiller RONI BAIRON ANDRADE LOPEZ

Carnet Universitario No. 85-30440

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al título de Médico y Cirujano, el trabajo de tesis titulado

"TIPO DE INTERVENCIÓN QUIRÚRGICA Y COMPLICACIONES EN PACIENTES  
MAYORES DE 60 AÑOS"

trabajo asesorado por:

Doctor Ednan E. Guzmán D

y revisado por:

Doctor Marco Antonio Larraz

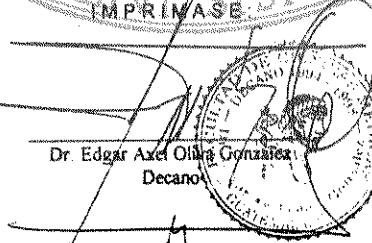
quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, firman y sellan la presente  
**ORDEN DE IMPRESION.**

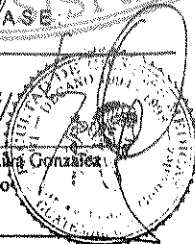
Guatemala, 19 de octubre de 1997.

  
Dr. Antonio Palacios López  
Coordinador Unidad de Tesis

  
Director Centro de Investigaciones de las Ciencias de Salud

IMPRIMASE

  
Dr. Edgar Axel Ollas González  
Decano





AD DE CIENCIAS MEDICAS  
MALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 08 de octubre de 1997.

Doctor:  
Antonio Palacios López  
Coordinador Unidad de Tesis  
Facultad de Ciencias Médicas

Se le informa que el

Bachiller: RONI BAIRON ANDRADE LOPEZ

Nombres y apellidos completos

Carnet No.: 86-30440 ha presentado el informe Final de su trabajo de tesis titulado:

"TIPO DE INTERVENCION QUIRURGICA Y COMPLICACIONES EN PACIENTES

MAYORES DE 60 AÑOS".

Del cual autor, asesor(es) y revisor nos hacemos responsables por el contenidos, metodología, confiabilidad y validez de los datos y resultados obtenidos, así como de la pertinencia de las conclusiones y recomendaciones expuestas.

Firma del estudiante

F. Asesor

Nombre completo y sello

Dr. Edgar Estuardo Guzmán Ortiz  
Médico y Cirujano  
Col. No. 6960

F. Revisor

Nombre completo y sello

Reg. Personal 940131

DR. MARCO A. LARIN  
MEDICINA INTERNA  
COL. 3,768



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

APROBACION INFORME FINAL

OF. No. 209-96

Guatemala, 08 de octubre de 1997.

Bachiller  
RONI BAIRON ANDRADE LOPEZ  
Facultad de Ciencias Médicas  
USAC.

Por este medio hago de su conocimiento que su Informe Final de Tesis, titulado: "TIPO DE INTERVENCION QUIRURGICA Y COMPLICACIONES EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS".

ha sido RECIBIDO, y luego de REVISADO se ha establecido que cumple con los requisitos contemplados en el reglamento de trabajos de tesis; por lo que es autorizado para completar los trámites previos a su graduación.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

  
Dr. Antonio Palacios Lopez  
Coordinador Unidad de Tesis

NOTA: La información y conceptos contenidos en el presente trabajo es responsabilidad única del autor.

# INDICE

TEMAS	PAGINA
INDICE DEL CONTENIDO	
INTRODUCCION	1
DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA	2
JUSTIFICACION	3
OBJETIVOS	4
REVISION BIBLIOGRAFICA	5
METODOLOGIA	24
DISCUSION Y ANALISIS DE RESULTADOS	38
CONCLUSIONES	40
RESUMEN	42
BIBLIOGRAFIA	44
ANEXOS	47

---

## INTRODUCCION

Según estudios realizados en los Estados Unidos de Norte América en las últimas décadas se ha incrementado el promedio de vida, y la Previsión Demográfica nos advierte por estimaciones que para el año dos mil el coeficiente de envejecimiento será 20.2%( 9,10).|

Para las Naciones Unidas indica que se alcanzarán cifras de 590 millones de ancianos a nivel mundial esto para el año dos mil y que el 60% de esta población vivirá en países en Desarrollo el 10% de los ancianos necesitará atención Médica en un momento determinado. Motivo por lo que se decidió realizar este estudio que reflejará la realidad estadística, del tratamiento Quirúrgico en pacientes Geriátricos, considerándose el deterioro orgánico como fisiológico en los ancianos que hacen de un tratamiento más riesgoso.

Realizando una revisión bibliográfica sobre las teorías de envejecimiento, Tratamiento Quirúrgico y Complicaciones del mismo, tratando con ésto de aportar un estudio que contribuya a reflejar la realidad del tratamiento quirúrgico en una población considerada de alto riesgo, y además como incentivo de futuras generaciones y se realicen estudios más específicos y profundos en cada una de las ramas de la Cirugía y poder detectar errores humanamente corregibles y producir una transformación en la cirugía moderna en beneficio y evolución satisfactoria del paciente geriátrico. Siendo el tipo de tratamiento quirúrgico más frecuente en los pacientes geriátricos , Hemiooplastia, Colecistectomía, y Laparotomía exploradora.

## DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

Por el incremento del promedio de vida en las últimas décadas y según la previsión demográfica nos advierte por estimaciones ajustadas que en el año dos mil el coeficiente de envejecimiento será 20.2%, habiendo sido para 1,980, 16.6% y en algunos continentes el coeficiente alcanzara cuotas muy significantes.

Para Naciones Unidas se alcanzarán, cifras 590 millones a nivel mundial de ancianos para el año dos mil, y que el 60% de la población vivirá en países en desarrollo. Según estudios del Dr. Gorzan necesitarán asistencia Médica en un momento dado el 10% de los ancianos y afecciones que más se asocian con necesidad de tratamiento Quirúrgico en la población geriátrica son según estudios en el exterior. Obstrucción Intestinal en un 34 %, Hemias 23%, además de otras afecciones como confusión aguda, depresión, incontinencia urinaria, síncope, caídas, de la misma forma algunas de ellas necesitan intervención quirúrgica. Tomando en cuenta que el paciente anciano tiene algunas desventajas que pueden influir en su evolución satisfactoria y asociándose algunas veces a complicaciones, como infecciones de herida operatoria, infecciones pulmonares y del tracto urinario ( 11,12 ).

Por lo que este estudio pretende valorar el tipo de tratamiento quirúrgico que recibió el paciente anciano y sus complicaciones tomando en cuenta diferentes factores como estado general, procedimiento efectuado, tratando de determinar qué factores pueden cambiar la evolución posquirúrgica del paciente. Para lo cual se realizó un estudio descriptivo del 1 de enero de 1,991 al 31 de marzo 1,996. Que consistió en la revisión de historias clínicas de pacientes mayores de 60 años que recibieron tratamiento quirúrgico, en el Hospital Regional de Cuilapa en el Departamento de Cirugía, y con ésto dar punto de partida a nuevos estudios y análisis del tratamiento quirúrgico geriátrico.

## JUSTIFICACION

Durante la experiencia hospitalaria así como la lectura de literatura extranjera, se ha determinado que hay un incremento en el promedio de vida de la población y con ello la problemática a afrontar por parte del cirujano, para la solución de la patología quirúrgica en la población geriátrica.

Actualmente de los estudios realizados en el extranjero se ha determinado que de los procesos quirúrgicos realizados en ancianos el ( 34% ), fueron por obstrucción intestinal, y el ( 23% ) por hernias lo que demuestra la importancia que ha estado tomando la resolución de la patología quirúrgica en la población geriátrica ( 11.12 ).

Recientemente no se ha realizado ningun estudio que demuestre el tipo de tratamiento quirúrgico y complicaciones al que han sido sometidos los pacientes geriátricos en el Hospital Regional de Cuilapa. Por lo que sería interesante obtener dicha casuística de esta población mayores de 60 años, Además que este estudio sirva como primer paso para poder estructurar un estudio sostenido del problema en cuestión con casos concretos de la localidad.



# OBJETIVOS

## GENERALES

1. Identificar el tipo de intervención quirúrgica y complicación más frecuente en el paciente geriátrico.

## ESPECIFICOS

1. Determinar el tipo de procedimiento quirúrgico del paciente.
2. Identificar cuáles son las complicaciones más frecuentes en estos pacientes.
3. Determinar los antecedentes médicos del paciente.
4. Describir si la edad y sexo es factor importante a tomar para la Intervención del paciente.

## REVISION BIBLIOGRAFICA

Geriatría término compuesto por dos raíces griegas que quiere decir Geros, anciano y iatrikos tratamiento. Desde el punto de vista fisiológico, el envejecimiento puede describirse como una constricción de la reserva homeostática de todos los sistemas orgánicos. Esta declinación, la que amenudo se conoce como homeoostenosis, es manifiesta en la tercera década de la vida y es gradual y progresiva, aunque la velocidad y extensión de la declinación varían. La declinación de cada sistema orgánico parece ocurrir de forma independiente a los cambios de otros sistemas orgánicos, está influido por la dieta, el ambiente y los hábitos personales, así como por factores genéticos.

De estos hechos se derivan varios principios importantes. 1., los individuos se diferencian aun más cuando envejecen contradiciendo cualquier estereotipo sobre envejecimiento, 2. Una declinación brusca en cualquier sistema o función se debe siempre a enfermedad y no al envejecimiento normal, 3. El envejecimiento normal puede atenuarse modificando factores de riesgo por ejemplo. aumento de la presión arterial, el tabaco, la vida sedentaria, 4. La vida saludable no es una contraindicación. De hecho, en ausencia de enfermedad, la declinación de la reserva homeostática no producea síntomas e impone pocas restricciones sobre las actividad de la vida diaria sin importar la edad. Lo anterior nos hace comprender el porqué del aumento de la esperanza de vida. La media de la esperanza de vida es ahora de 17 años a los 65 años, de 11 años a los 75 años, de 6 a los 85 años, de 4 años a los 90, y de 2 años a los 100. Además la mayor parte de estos años tienen limitada cualquier actividad necesaria para su vida diaria, y sólo el 35% de las personas de 85 años tienen limitada cualquier actividad necesaria para su vida diaria, y sólo el 20% residen en residencias geriátricas. Como individuos de edad avanzada es más probable que sufran enfermedad, incapacidad y efectos adversos de fármacos, todo lo cual combinado con la reducción de la reserva

fisiológica, les hace más vulnerable a los desafíos ambientales, patológicos y farmacológicos.

1. El inicio de una nueva enfermedad en el anciano ( habitualmente definido como mayor de 75 a 80 años ), generalmente afecta a un sistema orgánico vulnerable por cambios fisiológicos o patológicos previos. De esa forma significativa, y debido a que el eslabón más débil es a menudo el cerebro la vía urinaria baja, o los sistemas cardiovascular o esquelético, un número limitado de síntomas predominando, la confusión aguda, depresión incontinencias urinarias caídas y síncope sin importar la enfermedad subyacente.
2. Debido al deterioro de la reserva fisiológica, los ancianos a menudo se presentan en un estadio más temprano de enfermedad. Por Ejemplo. la insuficiencia cardíaca puede precipitarse por un hipertiroidismo leve, una disfunción cognitiva leve, por una enfermedad de Alzheimer leve, una retención, por un aumento leve de la próstata, y un coma hiperosmolar no cetogéno por una intolerancia a la glucosa. Un corolario es que los efectos adversos de los fármacos se pueden producir con dosis y fármacos que es imposible que produzcan tales efectos en personas más jóvenes.
3. Dado que muchos mecanismos homeostáticos pueden estar comprometidos simultáneamente, existen habitualmente múltiples anomalías susceptibles de tratamiento, y pequeñas mejoras en cada una de ellas pueden dar lugar a llamativos beneficios globales de forma similar, la incontinencia urinaria pueden empeorar por impactación fecal, tratamientos y exceso de diuresis.
4. Muchos hallazgos son normales en pacientes jóvenes, son relativamente frecuentes en los ancianos, la bacteriuria, las contracciones ventriculares prematuras, una baja mineral ósea, una menor tolerancia a la glucosa y contracciones vesicales no

inhibidas. Sin embargo, pueden no ser responsables de un síntoma en particular sino coincidentes, y dar lugar a un diagnóstico erróneo y a un tratamiento mal dirigido.

5. Debido a que es más probable que el paciente anciano sufra las consecuencias adversas de la enfermedad, el tratamiento, e incluso la prevención pueden ser iguales o más eficaces por Ejemplo. el tratamiento de la hipertensión, y la vacuna contra la gripe y la neumonía neumocócica, son más eficaces, en los pacientes ancianos. Además la prevención en el anciano, debe verse en un contexto más amplio .por ejemplo aunque los esfuerzos para aumentar la densidad ósea pueden ser inútiles en el paciente mayor, las fracturas pueden evitarse aún mejorando el equilibrio, fortaleciendo las piernas, tratando las enfermedades coadyuvantes, corrigiendo los déficits nutricionales, eliminando fármacos adversos, y reduciendo riesgos ambientales. ( 4,5,6,7,8,9,10,24 ).

La previsión demográfica nos advierte según estimaciones ajustadas, que en el año dos mil el coeficiente demográfico será de ( 20% ). Según las Naciones Unidas para el año dos mil se alcanzarán cifras de 590 millones. Se prevé que el 60% de la población

anciana vivirá en países en desarrollo, así como el incremento de vida de los ancianos y las mejoras de salubridad en general, favorecerán en un futuro la importancia cuantitativa del colectivo de las personas de edad.

Sociológicamente a la vejez se le denomina tercera edad, resultado de su aplicación. Que la segunda edad sería, definida como etapa adulta, y la primera la que abarcaría desde el nacimiento hasta el final de la adolescencia.

Sociológicamente hablando, la vejez empezaría con un período denominado de deterioro, el cual lo sitúa en la cultura occidental de los 65 a los 70 años, posteriormente fase intermedia comprende

70 a 75 años y por último situado en la denominada cuarta edad 75 años. Esta separación del promedio de esperanza de vida, aparte del efecto psicológico que lleva para el sujeto nos introducen en el progresivo núcleo hipofuncional y decapacitante de la vejez, favoreciendo la posibilidad de ingreso en algunas instituciones sanitarias de asistencia gerontológica, con la implicación de pérdida de la autonomía e independencia personal.

**Vejez desde el punto de Vista Biológico.** Senectud período que comienza a los 60 años, 1) Tiempo físico o tiempo vital o tempo. Este corresponde a nuestras células, tejidos y también a nuestra psiquis, por que los integrantes de la especie humana tienen conciencia de su pasado, presente y futuro. En consecuencia el hombre es poseedor de un tiempo fisiológico, que lo tiene todo ser vivo y tiempo psicológico singular y exclusivo de la especie humana.

2) Tiempo etareo al margen de tal subjetividad de nuestro tiempo éste se divide en tres partes

a) La edad formativa en que se desarrolla nuestro cuerpo, nuestra mente, constituida por niñez y juventud.

b) La edad madura o adultez en que debemos estar capacitados para establecer una familia, trabajar, y realizar nuestras posibilidades individuales de múltiples maneras en la sociedad que nos ha tocado vivir.

c) Vejez: largo tiempo en que poco a poco declinan nuestras fuerzas, hasta que nos retiramos de la vida por agotamiento. Estas tres etapas determinan los estatus o roles congénitos llamadas edades biológicas.

Para el estudio del envejecimiento hay que empezar por definir la terminología del envejecimiento o senescencia.

Envejecimiento suele o se usa para definir a los procesos subsecuentes a la maduración que se caracteriza por deterioro que culmina en mayor vulnerabilidad, es más preciso hablar de senescencia dado que envejecimiento alude a diversos procesos relacionados con el tiempo.

Dos aspectos importantes a comprender son el por qué estudiar el envejecimiento ( medawar ) en 1,952, es un problema de importancia sociológica sobresaliente el presuroso incremento de la proporción de edad mayor en Estados Unidos u otras partes del mundo, y el incremento correspondiente de la necesidad de servicios Médicos, lo mismo que de asistencia prolongada. ( 5,9,23,24 ).

CARACTERISTICAS. Aunque el envejecimiento ha intrigado a los científicos durante la historia no sabiéndose gran cosa sobre la naturaleza de los mecanismos que participan, sólo se ha podido detectar un grupo de características común del envejecimiento de los mamíferos.

1. Mayor mortalidad con la edad, después de la maduración.
2. Cambios de la composición bioquímica de los tejidos.
3. Amplio espectro de cambios fisiológicos de deterioro progresivo.
4. Disminución de la capacidad para presentar reacciones adaptativas ante los cambios ambientales.
5. Mayor vulnerabilidad a muchas enfermedades.
6. Las pruebas que fundamentan estas características son:

1. Mayor mortalidad con la edad después de la maduración, la mortalidad de diversos orígenes, incluso las enfermedades aumentan de forma exponencial con la edad, como la describió

Gempetz en el siglo pasado ( 24 ). La llamada curva de Gempetz es transformada de una curva clasica de supervivencia. Dos cosas claves de información derivan de está curva, Son a) El lapso promedio (o mediana ), de vida llamada como esperanza de vida, que se encuentra representado por la edad hasta la cual sobrevive el 50%de una población determinada, y el potencial maximo de vida ( MLSD ), que representa el número o miembros de la población que más vivieron.

El promedio de vida de los seres humanos, se ha incrementado de manera impresionante con el paso del tiempo, y aun así, el potencial máximo de vida se ha conservado aproximadamente constante entre 90 y 100 años, esto como resultado de eliminación de las causas de muerte tempranas, asistencia Médica especializada, y a las medidas tomadas por salud pública permitiendo que sean más las personas que lleguen al potencial máximo de vida.

2. Cambios en la composición química de los tejidos. Se han descritos varios marcadores moleculares del envejecimiento en diferentes organismos. Dentro de los que ha marcado la historia se encuentran, incremento de la lipofuccina o pigmento de la edad, y aumento de los enlaces cruzados en la molécula de matriz extracelular, como la colágena. Entre otros se encuentran tasa de transcripción genes específicos, trastornos en la síntesis de la tasa de proteínas
3. Amplio espectro de cambios fisiológicos de deterioro progresivo. Entre ellos la disminución de la filtración glomerular, frecuencia cardíaca máxima, capacidad vital y otras mediciones del rendimiento fisiológico, las cuales disminuyen de forma lineal desde los 30 años de edad.
4. Disminución de la capacidad de presentar reacciones adaptativas. Ante cambios ambientales en la senescencia

hay pérdida de la capacidad a cambios ambientales como el ejercicio y ayuno la pérdida de dicha capacidad de reserva da por resultados enbotamiento de las reacciones máximas, lo que ocasiona disminución de la capacidad para conservar la homeostasis.

5. Mayor vulnerabilidad a muchas enfermedades. La mortalidad de muchas enfermedades se incrementa con el envejecimiento. Los cambios fundamentales que parecen ocurrir en las células y tejidos al aumentar la edad pueden ser factores subyacentes a la susceptibilidad a las enfermedades con ésta, incluso en ausencia de estas enfermedades.



## TEORIAS

Estas son diversas para tratarse individualmente pero para el punto de vista operativo, se dividen en dos categorías generales. Teoría Probabilísticas y Teoría Genética del Desarrollo.

**Teoría Probabilística.** Las teorías de esta clase, llamadas también estocásticas, proponen que el envejecimiento se debe a la acumulación de lesiones diseminadas de moléculas vitales, que acaba de llegar a nivel que produce la disminución fisiológica propia de este fenómeno.

La teoría de reparación del ácido desoxiribonucleico se relaciona con la mutación somática Hart y Stolow ( 4,23 ) informan que la capacidad de reparar la lesión del ácido desoxiribonucleico inducida por radiación ultravioleta en el cultivo de células derivadas de especies con diversas esperanzas de vida se correlacionó directamente con el potencial máximo de vida. Otra teoría probabilística importante es la teoría del error y catástrofe, ( Propuesta por Orgel ). Ocurren errores aleatorios, en la síntesis de proteínas que sintetizan ácido desoxiribonucleico u otras moléculas ( modelo ), los errores que se producen en las proteínas se pierden a causa del recambio natural, que quedan sustituidas simplemente por moléculas de error, estas moléculas con error que participan en los mecanismos de síntesis, meten error en las moléculas que producen, dándose un efecto multiplicador de errores originándose la catástrofe de errores. Que se constituye en incompatible con la función normal y con la vida.

**Teoría del enlace Cruzado.** En base a la acumulación de proteínas alteradas, de manera postraducciona, lo que modifica la función celular normal, ( 23,24 ).

Las proteínas trastomadas, que se producen en las células y tejidos senescentes no se debe a la disminución de la fidelidad, de la síntesis de proteínas, sino también a modificaciones postraduccionales a partir de procesos como oxidación.

Otra causa potencial de enlace cruzado ( radicales libres ) constituye la base de una teoría que tiene elementos de las clases tanto probabilística como genética del desarrollo, llamada teoría de los radicales libres del envejecimiento, consagrada por Hartman ( et al

), esta teoría propone que la mayoría de los cambios de la senescencia se debe a la lesión molecular producida por los radicales libres. En el metabolismo aerobio normal ocurre múltiples transferencias de un solo electrón que genera radicales libres derivados del oxígeno, el radical que se libera por el metabolismo aerobio es el radical superóxido.

Se generan mecanismos de defensa tanto enzimáticos de las células anaerobias, que metabolizan las especies de oxígeno reactivo, para ayudar a disminuir los efectos potencialmente dañinos. Varias enzimas metabolizan el radical superóxido ( desmutasa del superóxido ) que cataliza la reacción. Los lípidos de cadena larga son especialmente susceptible a esta lesión de los radicales libres y puede ser la causa de la acumulación de lipofuscina o pigmento de la edad, en las células que envejecen y pueden formarse hidroperóxidos de lípidos que se descomponen en productos como etano, y pentano.

Se observó que la producción de radicales libres en diversos órganos de un grupo de mamíferos era inversamente proporcional al potencial máximo de vida.

## TEORIAS GENETICAS DEL DESARROLLO

Las teorías genéticas del desarrollo consideran el proceso del envejecimiento como parte un proceso continuo programado y controlado de manera genética, del desarrollo y maduración. En contrando apoyo en la observación de que la vida es muy específica de especies, Ejemplo. Los seres humanos viven 90 a 100 años, y los ratones sólo tres años.

Otras teorías que dan apoyo se consideran a las neuroendocrinas del envejecimiento. Las teorías consideran a las disminuciones funcionales de las neuronas y de sus hormonas acompañantes como aspecto central del proceso de senescencia. Esta teoría sostiene que el eje formado por hipotálamo hipófisis y suprarrenales es regulador maestro del envejecimiento del organismo.

Entre las otras teorías se encuentran, la de la mutagénesis imperfecta, inmunología del envejecimiento pero ambas teorías tienen sus críticas y el envejecimiento celular.

De los estudios realizados para poder determinar el envejecimiento, no es nueva la sugerencia de que los cambios se reflejan en vivo en diversas propiedades de los cultivos celulares, los cambios relacionados con la edad que se producen en el plasma pueden inhibir el crecimiento in vitro. La senescencia in vitro, probablemente, la presencia de relojes intracelulares, que pueden operar en ausencia de otros relojes de orden superior, como los del sistema neuroendócrino y se pueden estudiar en condiciones ambientales controladas.

Fue Weisman, en el siglo XIX, el primero en poner de relieve la distinción entre las células somáticas, que envejecen, y las células germinales, que son inmortales en esencia para pasar de una generación a la siguiente, Weisman postuló que el envejecimiento

era el precio que pagaban las células somáticas por su diferenciación. De los estudios realizados se ha demostrado que la pérdida de capacidad proliferativa de las células, humanas en cultivos es intrínseca de la célula, y no depende de las condiciones ambientales o de cultivo además el número de veces que se divide una célula es de mayor importancia para determinar la esperanza de vida proliferativa, que el tiempo de calendario que pasan las células en el cultivo.

Considerando que el envejecimiento es un fenómeno biológico extremadamente complejo de importancia inmensa, hasta la actualidad, los conocimientos sobre los mecanismos moleculares fundamentales que participan, son deficientes e incompletos. A pesar de múltiples observaciones y de diversas teorías no se ha podido postular hipótesis comprobada o unificada. Es razonable concluir que el envejecimiento es un proceso multifactorial, constituido por componentes tanto genéticos como ambientales.

Cada sistema fisiológico dentro de un organismo, cada tejido dentro de un sistema y cada tipo de células dentro de un tejido, parecen tener su propia trayectoria de envejecimiento por tanto, este, proceso debe estudiarse como parte de un todo, y se comprende como la suma de todas estas partes existen relojes celulares, que operan en ausencia de relojes de orden superior. Sin embargo, resulta evidente que en vivo se encuentren colocados relojes de orden superior, pero no se ha podido dilucidar sus relaciones con los relojes celulares.

Todos los cambios del envejecimiento tienen una base celular, y quizá este proceso se estudio de manera básica a nivel celular en condiciones ambientales definidas y los cambios del envejecimiento a nivel celular deben considerarse como componente de una red jerárquica, dinámica y de interacción cuya integridad funcional se deteriora progresivamente con el paso del

tiempo. En la actualidad los poderosos instrumentos creados para el estudio de la biología molecular, y poder estudiar el envejecimiento y crear la hipótesis principal del mismo y aumentar el acervo sobre el conocimiento de este proceso y así poder orientar los esfuerzos futuros de investigación. Este trabajo ofrece fundamentos científicos para mejorar la calidad de vida de las personas que sufren las deficiencias de la vida. ( 7,8,9,23,24 ).

## **AFECCION ABDOMINAL AGUDA .**

Se refiere a un ataque agudo de dolor abdominal que puede ocurrir de manera repentina o gradual en un periodo de varias horas. Algunos necesitan intervención quirúrgica urgente o inmediata, en tanto que otros mejoran con resolución del dolor. Para el tratamiento adecuado de estos pacientes es esencial conocer la etiología del dolor abdominal y su evolución. Dentro de la patología que afecta a la población en especial al sexo femenino mayor de 60 años es la colecistitis aguda.

**COLECISTITIS AGUDA.** En su mayoría el cuadro se caracteriza por un dolor sordo constante en cuadrante superior derecho, los pacientes tienen antecedentes de ingesta de alimentos, además es común que haya vómitos, con mejora temporal de la gravedad del dolor después de la emesis, que es de cantidad moderada y de color verde. El dolor remite por horas por lo que se considera cólico biliar, pero puede evolucionar a colecistitis aguda con dolor grave constante en cuadrante superior derecho que se irradia al hombro y escápula ipsilateral. La temperatura varía de 37 a 39 grados no es común fiebre alta, y escalofríos a menos que haya colangitis, no se observa etapa inicial de la enfermedad si no 12 a 14 horas posteriores.

2. COLEDOCOLITIASIS. Los calculos se encuentran en 8 o 10 por ciento que tienen colecistitis, esto aumenta en un 25% de los pacientes mayores de 60 años, en la mayoría de casos, los calculos emigran de la vesicula por lo que son mayores en tamaño que el conducto cístico algunos sugieren que crecen en las vias biliares. En su mayoría son calculos formados de colesterol, bilirubinato de calcio, que coexisten con la obstrucción de vias biliares.

Manifestaciones Clínicas y Diagnostico. Los calculos en el coledoco pueden ser asintomáticos o producir colico biliar, obstrucción de vias biliares, colangitis, pancreatitis. El dolor puede ser leve o intenso, siendo indiferenciable del que origina de la vesicula, La ictericia puede que sea intermitente o progresiva cuando se impacta un calculo en conducto distal, escalofrios y fiebre suelen ser una molestia abdominal ligera y un aumento ligero de la bilirubina sérica.

El recuento de leucocitos suele estar aumentado cuando existe colangitis, pero es normal en ausencia de infección, es característico el aumento de bilirubina sérica u fosfatasa alcalina, el aumento de bilirubina sérica es de 9 mg por 100ml.

Dentro de los estudios de importancia para diagnostico tenemos el ultrasonido de vias biliares, para descubrir calculos o dilatación de vias biliares pero el metodo más indicado es colangiopancreatografia retrograda endoscópica en pacientes con obstrucción, entre otras alternativas esta la colangiografia trans hepática percutanea. Puede esperarse que los pacientes que tienen aumento transitorio de bilirubina y amilasa y colelitiasis tengan coledocolitiasis.

Entre los hallazgos al examen fisico podemos, encontrar distensión abdominal leve, moderada, con una asimetria que puede observarse durante la inspiración profunda en el cuadrante superior

derecho, los ruidos intestinales son hipoactivos, a la auscultación, puede palparse una masa en borde costal derecho, así como hay una hipersensibilidad en caja torácica costal derecha a la percusión.

Diagnostico. Datos de laboratorio indican con frecuencia leucocitosis ( 10,000 a 13,000 ), pero la cuenta leucocitaria permanece normal en la colecistitis aguda, en pacientes mayores de 70 años con diabetes y sin ella, y en enfermos que estén recibiendo corticosteroides, en esta patología es posible que este aumentada la bilirubina sérica 2 a 2.5 miligramos sobre 100 ml, si excediera se puede considerar la presencia de cálculos en el colédoco.

Una radiografía de abdomen simple, puede ayudar al diagnóstico. Si las calcificaciones se observan en cuadrante superior derecho sugieren calculos biliares si los datos son negativos debe recurrir al ultrasonido (13,16).

3. APENDICITIS EN ANCIANOS. Por mejora en la longevidad en personas de edad avanzada, la incidencia de apendicitis, se encuentra en aumento, la apendicitis aguda en ancianos produce un índice de mortalidad mucho mayor que en adultos jóvenes, esto se debe al retraso con que el paciente senescente solicita cuidado Médico y así también con el retraso que el cirujano extirpa el apéndice, el motivo real del aumento de mortalidad en el anciano es el retraso en el tratamiento ( 15,18 ).

Los síntomas clásicos de dolor anorexia y náuseas existen en la mayoría de ancianos, siendo menos notables el dolor en cuadrante inferior derecho es el síntoma más frecuente pero a menudo es leve y causa al inicio poca inquietud. La localización ocurre después que en el paciente joven. El examen físico en pacientes ancianos difiere. La hipersensibilidad cuadrante inferior derecho, la distensión abdominal es notable en paciente anciano, aun cuando no ha habido perforación, son frecuentes los signos y

sintomas de obstrucción mecánica del intestino delgado. Se observan temperaturas sub normales, en especial al haber peritonitis de etiología generalizada o abcesos, pueden presentar masa en cuadrante inferior derecho o peritonitis de etiología desconocida que niegan todo antecedente de síntomas relacionados con cuadro de apendicitis.

En más del 30% de los pacientes ancianos el apéndice está perforada al momento de la operación, se dice que el trastorno del riego sanguíneo y debilidad estructural son causa de perforación temprana en pacientes ancianos, pero el retraso en intervenirlos es lo que cuenta en la perforación. La literatura refiere que mueren más pacientes por diagnóstico dudoso, que los que mueren por diagnóstico equivocado y extirpación quirúrgica de un paciente normal. Entre los pacientes ancianos con apendicitis debe buscarse cáncer de colon derecho por su asociación con esta patología.

Otra patología que tiene importancia en el abdomen agudo en ancianos es la apendicitis aguda, que se constituye cuadro un poco difícil de diagnosticar en pacientes mayores de 70 años, aunque la anamnesis y el examen físico lo puede sugerir, el diagnóstico concreto es difícil de establecer. Los síntomas se relacionan con la posición anatómica de apéndice y varían según la edad y enfermedades coexistentes del paciente.

Los signos y síntomas característicos del cuadro clínico son los siguientes, dolor abdominal, de inicio en epigastrio, migra gradualmente a la periferia umbilical situándose de último en cuadrante inferior derecho, es común que halla anorexia, náusea, y vómitos, el dolor se localiza en cuadrante inferior derecho después de 6 a 8 horas de su inicio con hipersensibilidad a la palpación y al rebote, el cuadro puede evolucionar a peritonitis localizada hay defensa a la palpación, hay hiperestesia cutánea local y con frecuencia hay rigidez, aunque un abdomen flácido no excluye apendicitis aguda. Es de importancia recordar que la apendicitis aguda retrocecal puede causar solo hipersensibilidad abdominal leve.



Datos de laboratorio. Suelen no ser diagnóstico y a menudo son normales puede haber leucocitosis, que depende del tiempo de duración del proceso, y en pacientes con cuadro mayor de 24 horas e hipersensibilidad abdominal intenso, que en quienes tendrán dolor por 6 horas. Datos radiológicos, localización de fecalito, siendo excepcional, el colon suele estar dilatado y lleno de líquido, la escoliosis lumbar con espasmo del psoas y convexidad de la curvatura a la derecha.

4. OBSTRUCCION AGUDA DEL INTESTINO GRUESO. Este problema inicia después de los 40 años su inicio es gradual y se presenta con estreñimiento y distensión abdominal, el dolor es mínimo o no existe al menos que ocurra peritonitis. Las causas más comunes de obstrucción del intestino grueso, incluyen al carcinoma de colon, diverticulitis aguda, y vólvulos, el estreñimiento progresivo durante varios meses, con o sin heces delgadas y rasgos de sangre se observan con frecuencia en el carcinoma obstructor del sigmoide o de colon retrosigmoide, no suele haber náuseas y vómitos hasta una fase avanzada de la afección, la frecuencia cardíaca, respiratoria y temperatura son normales el abdomen se ve distendido y con timpanismo a la percusión.

Los datos de laboratorio revelan hematocrito y recuento leucocitario normales o casi normales, la radiografía de abdomen el paciente en posición supina o de pie pueden sugerir el diagnóstico en la mayoría de los casos. Hay dilatación del colon descendente y sigmoide hasta el punto de la obstrucción y se extiende en dirección cefálica hasta el ciego si la válvula iliocecal es competente y si no lo es el aire intraluminal se prolonga en sentido retrogrado hacia el íleon.

La diverticulitis aguda con obstrucción de intestino grueso es más común en los mayores de 45 años y con frecuencia ha ido precedida de otros ataques, por lo regular se localiza en colon sigmoide, suele asociarse con agravamiento del estreñimiento

asociado a dolor a la defecación. Signos y síntomas dolor en cuadrante inferior izquierdo escalofríos, y fiebre, abdomen distendido, sensible, timpánico en el cuadrante inferior izquierdo se palpa una masa sensible, justo medial en la espina iliaca anterosuperior izquierda, los ruidos intestinales hipoactivos. El enema de bario confirmará la presencia de la obstrucción completa y comprobará el sitio de la misma.

El vólvulo del intestino grueso puede causar obstrucción intestinal aguda y ocurre en ciego o sigmoidees es más común que el cecal y ocurre en mayor frecuencia después de los 56 años casi siempre en residentes de asilos u hospitales psiquiátricos, pacientes en los cuales el estreñimiento crónico es muy importante, el diagnóstico se establece con la radiografía en posición supina y de pie, un enema de bario nos demuestra un colon sigmoide dilatado en cuadrante inferior derecho que se extiende a la región epigástrica. La sigmoidoscopia puede ser diagnóstico y terapéutica por que si pasa el instrumento al colon se llena con rapidez de heces, líquidas, y hay fuga de aire.

El vólvulo cecal suele ocurrir en pacientes de edad avanzada o madura con inicio repentino de dolor tipo cólico en cuadrante inferior derecho y epigastrio asociado a náusea, y vómitos el diagnóstico se establece con radiografía de abdomen en posición supina y de pie, que muestra dilatación del colon y ciego colon descendente, a menudo con las burbujas de aire en cuadrante superior izquierdo. Si fuera incierto el diagnóstico se confirmara con sigmoidoscopia y enema de bario. ( 13,16,18,20,21 )

## 5. HERNIAS

Es la protrusión de contenido peritoneal o intestinal por la pared abdominal, de un anillo preformado. Se considera que un 86 por ciento de las hernias de la ingle se encuentran en sexo masculino, y aunque 84 por ciento de las hernias femorales son propias de

mujeres. Las hernias de la ingle más frecuentes en ellas son las indirectas. En un estudio realizado en el Hospital Universitario de Maracaibo en 1,990 indican que las hernias es la segunda causa de intervención quirúrgica en pacientes mayores de 60 años en un 23 por ciento de la población estudiada. ( 15,18 ).

Las hernias inguinales pueden ser funiculares o difusas, las del primer tipo pasan por un anillo fibroso estrecho de uno u otro tipo, casi siempre a nivel de la salida de algún órgano del saco aponeurotico intraabdominal. Las hernias inguinales indirectas, femorales y las umbilicales son de tipo funicular, y tienden a sufrir encarceración, obstrucción e incluso estrangulación, por la rigidez del anillo por donde pasa la viscera herniada. Las hernias difusas no presentan anillo estrecho como en el caso anterior, comprende la mayor parte de casos de eventraciones, hernias inguinales directas y lumbares. La hernia inguinal indirecta la vícera sale del abdomen anivel del anillo inguinal profundo. Por lo que la viscera posee la misma cubierta del cordón espermático, y en la realidad no atraviesa ninguna de las capas de la pared abdominal, por lo que siempre hay un saco herniario previo, cuando menos que en este caso es el infundibulo vaginal permeable. Constituyéndose en un defecto congénito dependiente de la longitud del infundibulo vaginal, la hernia inguinal directa puede quedar en el conducto inguinal o salir por anillo superficial e introducirse al escroto.

Hernia Indirecta. El infundibulo vaginal del testículo es el tubo peritoneo por el cual el testículo fetal desciende hasta el escroto desde su origen intraperitoneal, cerrándose a los 7 u 8 meses, pero en cualquier punto de su trayecto, puede presentar una obliteración parcial solamente. Es importante encontrar varias anomalías de la obliteración, un testículo no descendido en el conducto inguinal significa siempre hernia inguinal directa.

Debe insistirse que un infundibulo vaginal abierto no siempre constituye una hernia, pero que entraña un gran peligro de que esta se produzca. Si el anillo crece lo suficiente para desplazar hacia

adentro los vasos epigastricos existe una hernia simple del adulto. Si llegara a abarcar el piso del conducto inguinal, se trata de una hernia combinada directa e indirecta.

Hernia Indirecta. En este tipo, la viciera afectada no pasa un anillo preformado la fascia transversalis se debilita y forma la parte de la masa herniaria. En caso de la hernia inguinal directa la debilidad de la pared de la bolsa interesa el piso del conducto inguinal, por dentro del anillo inguinal profundo y de los vasos epigastricos.

Antes se tomaba de importancia la situación de los vasos, pero eso a veces forma parte del saco herniario.

Hernia Femoral. La distinción de esta hernia de la directa e indirecta es fácil por encontrarse debajo del ligamento inguinal, algunos piensan que debe considerarse como una tercera variedad de hernia inguinal. (15,18)

## METODOLOGIA

Tipo de Estudio. Descriptivo

Material de Estudio. Historias clínicas de pacientes que recibieron tratamiento quirúrgico, de ambos sexos mayores de 60 años.

Población de Estudio. Pacientes mayores de 60 años que recibieron tratamiento quirúrgico en los años 1,991 a el año 1,996.

Criterios de Inclusión. Todo paciente que recibió tratamiento quirúrgico de abdomen agudo, apendicitis, colecistitis, hernias, en el departamento de Cirugía del Hospital Regional de Cuilapa.

Criterios de Exclusión

Paciente menor de 60 años

Paciente sin patología quirúrgica

Paciente con tratamiento quirúrgico traumatológico.

## PLAN PARA RECOLECCION DE DATOS

Para la recolección de información en el Hospital se solicitará aprobación y colaboración para el protocolo de tesis, por medio de la Dirección del Hospital y el comité de Docencia e Investigación y tener acceso al Departamento de Registros y Estadística, en base a la f 6 de archivo correspondiente a los años 1,991 y 1,996 del cual se extraerá el número de la historia clínica y luego se recolectará información de acuerdo al instrumento de medición.

### EJECUCION DE LA INVESTIGACION

El presente trabajo sobre tratamiento quirúrgico en paciente Geriátrico en el Hospital Regional de Cuilapa, se hizo mediante la revisión de historiales clínicos y archivo, que correspondieron al periodo de Enero de 1,991 al 31 de Marzo de 1,996 de todos los pacientes mayores de 60 años que fueron intervenidos quirúrgicamente de apendicitis aguda, colecistitis, abdomen agudo, y hernias en el Departamento de Cirugia del Hospital Regional de Cuilapa. Y se utilizó la metodología estadístico descriptivo. Utilizando para la realización del mismo el paquete de Microsoft Word el cual es un procesador de palabras en computadora personal (PC).

### RECURSOS

#### MATERIALES

Hospital Regional de Cuilapa

Departamento de Registros Médicos

Trabajo Social

**PRESENTACION DE RESULTADOS**  
**CUADRO No 1**

Edad y Sexo de pacientes mayores de 60 años que recibieron tratamiento quirúrgico, en el Hospital Regional de Cullapa período enero de 1991 a marzo de 1996.

EIDADES	HOMBRES		MUJERES		TOTAL	
	FRECUENCIA	% PARCIAL	FRECUENCIA	% PARCIAL	FRECUENCIAS	% TOTAL
60 a 70	75	32.60%	52	22.60%	127	55.2%
71 a 80	65	28.34%	18	7.82%	83	36.1%
81 a 90	17	7.34%	3	1.30%	20	8.7%
91 y mas	0	0.00%	0	0.00%	0	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>157</b>	<b>68.28%</b>	<b>73</b>	<b>31.72%</b>	<b>230</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE: Historial clínico Departamento de Registro y Estadística Hospital Regional de Cullapa, Santa Rosa.

**CUADRO No 2**

**Método utilizado para hacer el diagnóstico de pacientes mayores de 60 años que recibieron tratamiento Quirúrgico en el Hospital Regional de Cullapa, periodo enero de 1991 a marzo de 1996**

<b>MÉTODOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>%</b>
1 CLINICO	230	76.9%
2 RADIOLOGICO	20	6.7%
3 ULTRASONOGRAFIA	20	6.7%
4 BIOPSIA	12	4.0%
5 ENDOSCOPICO	11	3.7%
6 T.A.C.	5	1.7%
7 CENTELLOGRAMA	1	0.3%
<b>TOTAL</b>	<b>299</b>	<b>100.0%</b>

**FUENTE:** Historial clínico Departamento de Registro y Estadística Hospital Regional de Cullapa, Santa Rosa.



CUADRO No 3

Antecedente Quirúrgico en relación con el tratamiento quirúrgico de pacientes mayores de 60 años del Hospital Regional de Cullapa durante el periodo enero 1991 a marzo de 1996.

No.	ANTECEDENTE QUIRURGICO	FRECUENCIA	%
1	SI	143	62.2%
2	NO	87	37.8%
	TOTAL	230	100.0%

Fuente: Historial Clínico de Registro y Estadística del Hospital Regional de Cullapa Santa Rosa.



CUADRO No. 4

Tipo de antecedente Quirúrgico del paciente mayor de 60 años que recibió tratamiento Quirúrgico, Hospital Regional de Cullapa período de enero de 1991 a marzo de 1996.

	ANTECEDENTE QUIRURGICO	FRECUENCIA	%
1	Hemloplastía	36	41.4%
2	Histerectomía	9	10.3%
3	Prostatectomía	9	10.3%
4	Apendicectomía	7	8.0%
5	Colecistectomía	5	5.7%
6	Laparotomía	4	4.6%
7	Hemorroidectomía	2	2.3%
8	Cataratas	2	2.3%
9	Toma y Colocación de Injertos	1	1.1%
10	Reducción abierta de Clavícula	1	1.1%
11	Amputación Traumática de .M.S.D.	1	1.1%
12	Resección de Lipoma	1	1.1%
13	Resección de Quiste Lagrimal	1	1.1%
14	Orquidectomía	1	1.1%
15	Herida Cortocontundente M.S.D.	1	1.1%
16	Mordedura de Serpiente	1	1.1%
17	Herida por Arma de Fuego	1	1.1%
18	Cistostomía	1	1.1%
19	Safenectomía	1	1.1%
20	Tiroidectomía	1	1.1%
21	Cesarea Segmentaria transperitoneal	1	1.1%
	TOTAL	87	100.0%

FUENTE : Historial Clínico Departamento de Registro y Estadística Hospital Regional de Cullapa.

CUADRO No 5

Procedimiento realizado al paciente mayor de 60 años que recibió tratamiento quirúrgico en el Hospital

No	PROCEDIMIENTO REALIZADO	FRECUENCIA	%
1	Hemioplastía	125	54.3%
2	Colecistectomía	33	14.3%
3	Laparotomía Exploradora	20	8.7%
4	Gastrectomía	10	4.3%
5	Apendicectomía	6	2.6%
6	Hemorroidectomía Externa	5	2.2%
7	Hidrocelectomía	5	2.2%
8	Cistostomía	3	1.3%
9	Colostomía	3	1.3%
10	Nefrectomía	2	0.9%
11	Cierre de Colostomía	2	0.9%
12	Resección de Lipoma	2	0.9%
13	Drenaje de Absceso	2	0.9%
14	Amputación	1	0.4%
15	Trepanación Bilateral	1	0.4%
16	Esplenectomía	1	0.4%
17	Traqueostomía	1	0.4%
18	Cateterismo Retrogrado	1	0.4%
19	Cistostomía Retroanterior	1	0.4%
20	Colocación de Injertos	1	0.4%
21	Extracción Qx de Masa Vesical	1	0.4%
22	Biopsia	1	0.4%
23	Gastrectomía Subtotal	1	0.4%
24	Fundi aplicatura de Nissen Carry	1	0.4%
25	Tiroidectomía	1	0.4%
	TOTAL	230	100.0%

FUENTE : Historial Clínico Departamento de Registro y Estadística Hospital Regional de Cuzco.

CUADRO No 6

Tipo de complicaciones que presentó el paciente mayor de 60 años que recibió tratamiento quirúrgico en el Hospital Regional de Cuilapa durante el periodo de enero 1991 a marzo de 1996

No	COMPLICACION	FRECUENCIA	%
1	NO HUBO NOTAS DE EVOLUCION	120	52.2%
2	NINGUNA	88	38.3%
3	MEDICAS	11	4.8%
4	QUIRURGICAS	5	2.2%
5	FALLECIDOS	5	2.2%
6	EGRESO CONTRAINDICADO	1	0.4%
	TOTAL	230	100.0%

FUENTE : Historial Clínico Departamento de Registro y Estadística  
Hospital Regional de Cuilapa Santa Rosa.

CUADRO No 7

Diagnóstico de los pacientes mayores de 60 años que recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital Regional de Cullapa. Período enero 1991 a marzo de 1996.

No	DIAGNOSTICO	FRECUENCIA	%
1	Hernia	125	54.1%
2	Colecistitis Crónica Calculosa	21	9.1%
3	Adenocarcinoma Gástrico	10	4.3%
4	Colecistitis Aguda	9	3.9%
5	Apendicitis Aguda	7	3.0%
6	Hidrocele Testicular	6	2.6%
7	Hemorroides Externas	5	2.2%
8	Abdomen Agudo	4	1.7%
9	Herida por Arma de Fuego en Abdomen	4	1.7%
10	Herida por Arma Blanca en Abdomen	3	1.3%
11	Hernia Recidivante	2	0.9%
12	Lipoma	2	0.9%
13	Prolapso Rectal	2	0.9%
14	Obstrucción Ureteral	2	0.9%
15	Hipertrofia Prostática	2	0.9%
16	Cáncer de Vías Biliares	2	0.9%
17	Otros	25	10.8%
TOTAL		231	100.0%

FUENTE : Historial Clínico Departamento de Registro y Estadística  
Hospital Regional de Cullapa.

CUADRO No 8

Tipo de antecedente médico que presentaron los pacientes mayores de 60 años que recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital Regional de Cullapa Período de enero 1991 a marzo de 1996.

No	ANTECEDENTE MEDICO	FRECUENCIA	%
1	Accidente Cerebro Vascular	4	11.4%
2	Hipertensión Arterial	3	8.6%
3	Infarto Agudo del Miocárdio	3	8.6%
4	Cardiopatía no Específica	3	8.6%
5	Paludismo	3	8.6%
6	Úlcera Gástrica	2	5.7%
7	Insuficiencia Cardíaca Congestiva	2	5.7%
8	Diabetes Mellitus Tipo II	2	5.7%
9	Escleroma	1	2.9%
10	Hipertrofia Prostática	1	2.9%
11	Enfermedad Péptica	1	2.9%
12	Asma Bronquial	1	2.9%
13	Diabetes Mellitus Tipo II	1	2.9%
14	Bloqueo Completo de Rama Derecha	1	2.9%
15	Bronconeumonía	1	2.9%
16	Rinitis Alérgica	1	2.9%
17	Hemorragia Intestinal Superior	1	2.9%
18	Artritis Reumatoidea	1	2.9%
19	Síndrome Diarreico Crónico	1	2.9%
20	Gastritis Crónica	1	2.9%
21	Colecistitis Crónica	1	2.9%
	TOTAL	35	100.0%

FUENTE: Historial Clínico Departamento de Registro y Estadística Hospital Regional de Cullapa.

CUADRO No 9

Evaluación preoperatoria de pacientes mayores de 60 años que recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital Regional de Cuzco periodo de enero de 1991 a marzo de 1996

No	EVALUACION PREOPERATORIA	FRECUENCIA	%
1	SI	208	90.4%
2	NO	22	9.6%
TOTAL		230	100.0%

FUENTE : Historial Clínico Departamento de Registro y Estadística  
Hospital Regional de Cuzco Santa Rosa.

CUADRO No 10

Clasificación según riesgo operatorio, de los pacientes mayores de 60 años que recibieron tratamiento quirúrgico en el Hospital Regional de Cuzco período enero 1981 a marzo de 1986

No	CLASIFICACION SEGUN RIESGO	FRECUENCIA	%
1	CONDICIONES OPTIMAS	153	66.5%
2	A.S.A. I	21	9.1%
3	A.S.A. II	19	8.3%
4	CONDICIONES NO OPTIMAS	8	3.5%
5	A.S.A. III	5	2.2%
6	A.S.A. IV	0	0.0%
7	NO SE LES REALIZO EVALUACION	24	10.4%
TOTAL		230	100.0%

FUENTE : Historial Clínico Departamento de Registro y Estadística  
Hospital Regional de Cuzco Santa Rosa.



## DISCUSION Y ANALISIS DE RESULTADOS

Se llevó a cabo en el Hospital Regional de Cuilapa Santa Rosa , el estudio sobre Tratamiento Quirúrgico y Complicaciones más recuentes en pacientes Geriátricos, para determinar la magnitud del tratamiento quirúrgico en el anciano.

Se tomó como universo a todos aquellos pacientes mayores de 60 años de edad que fueron ingresados a este centro asistencial que recibieron tratamiento quirúrgico, apendicectomía, laparotomía ( abdomen agudo ) colecistectomía, hernioplastia. Se revisaron 230 historias clínicas de pacientes que consultaron al Hospital Regional de Cuilapa durante el periodo de enero de 1991 a marzo de 1996.

De las 230 historias clínicas estudiadas el sexo más afectado fue el masculino con 157 pacientes, el cual tuvo como promedio de edad entre la sexta y séptima década. Ya que la mujer busca tratamiento más temprano y no así el hombre que por diversas causas consultará más tarde.

En relación a los métodos diagnósticos, se considera que tanto el hospital como nuestros pacientes son de escasos recursos económicos, y no contamos con métodos de apoyo como ultrasonido, tomografía axial computarizada, resonancia magnética, etc.). Por lo que en la mayoría el diagnóstico es minientemente clínico (230 casos.).

De los antecedentes quirúrgicos presentados las hernioplastías en 6 pacientes y la histerectomía 9 pacientes.

En relación al tratamiento, las hernioplastías fueron las de mayor frecuencia en 125 pacientes, laparotomía exploradora 20 pacientes, siendo casi similar a lo descrito en la literatura y estudios en el extranjero ( 12 ), y además confirma que estas patologías son de alto índice de frecuencia en la población estudiada.

Respecto al diagnóstico se comprueba lo descrito en la bibliografía por experiencia de otros estudios las patologías más frecuentes en ancianos son hernias en 125 pacientes, la colecistitis crónica calculosa es más frecuente en el sexo femenino con 21 pacientes. Un hallazgo de importancia del estudio fue la frecuencia con que se presentó el adenocarcinoma gástrico en 10 pacientes. Confirmándose con esto lo descrito en la revisión bibliográfica y requiriendo tratamiento quirúrgico para su resolución.

En los antecedentes médicos que se encontraron fue el accidente cerebrovascular en 4 pacientes, e hipertensión arterial, siendo de suma importancia, y haciendo aun de más riesgo el tratamiento quirúrgico en los ancianos.

De los pacientes quienes tuvieron notas de evaluación preoperatoria 208 de ellos la mayoría presentaron condiciones óptimas y de ellos 45 pacientes fueron clasificados según la Asociación Americana de Anestesiología (A.S.A.).

## CONCLUSIONES

1.- El Tipo de tratamiento quirúrgico más frecuente encontrado en el período de estudio en pacientes geriátricos fue: Hernioplastias , Colecistectomía y Laparotomía exploradora.

2.-Las complicaciones de tipo Médico fueron, Atelectacia, Bronconeumonía, y las de tipo Quirúrgico, Infecciones de herida operatoria, siendo el sexo masculino el más afectado y el grupo de edad entre los 60 y 70 años.

3.-Los antecedentes médicos de mayor importancia son: la presencia de Accidente Cerebro Vascular , Hipertensión Arterial, e Infarto Agudo del Miocardio, no siendo el origen de las complicaciones presentadas.

## RECOMENDACIONES

1. Realizar una buena preparación Pre-operatoria a los pacientes, para así disminuir el porcentaje de complicaciones de origen médico.
2. Crear un Departamento de Medicina Geriátrica, para evaluación médica del anciano que proporcione plan educacional a él y su familia.

## RESUMEN

Se llevó a cabo en el Hospital Regional de Cuilapa , Santa Rosa . El estudio sobre Tratamiento Quirúrgico y complicaciones en pacientes mayores de 60 años que recibieron este tipo de tratamiento para determinar la magnitud del mismo, en la población geriátrica. Se revisaron 230 historias clínicas de aquellos pacientes que recibieron, tratamiento Quirúrgico, en el Hospital Regional de Cuilapa durante el periodo de Enero de 1,991 a Marzo de 1,996. El principal objetivo perseguido en este estudio fue identificar el tipo de intervención Quirúrgica y complicación en el paciente geriátrico.

De los 230 casos estudiados el sexo masculino es el más afectado con ( 60%), dentro de los grupos etáreos más afectados se encuentran las edades de 60 a 70 años con un porcentaje del ( 55% ), seguido del grupo de edad de 70 a 80 años con un (36 %).

Dentro de los procedimientos con mayor frecuencia se encontró la Hernioplastia , con un (54%), la colecistectomía en un (14.3%), Gastrectomía y Laparotomía con un (7.8% para cada una ), Apendicectomía (2.6%). Este estudio revela que las complicaciones más frecuentes fueron las Médicas con un (4.8%), y las Quirúrgicas en un (2.2%), Los antecedentes Médicos de mayor importancia encontrados en este estudio fueron el Accidente Cerebrovascular, Diabetes Mellitus Tipo 2 , Hipertensión Arterial e Infarto Agudo del Miocardio , y de los Quirúrgicos previos relacionados y no relacionados con el tratamiento la Hernioplastia se encontró como primera causa , seguida por las Histerectomía , en el sexo femenino, Prostatactomía en el sexo masculino, Apendicectomía en ambos. El Diagnóstico de mayor frecuencia fueron Las Hernias, Colecistitis Crónica Calculosa , Adenocarcinoma Gástrico, Colecistitis Aguda; de los estudios utilizados para hacer el diagnóstico el Clínico (100%), Radiología y Ultrasonografía los de mayor importancia la Biopsia y la Endoscopia en un porcentaje mínimo.

Según la clasificación de la Sociedad Americana de Anestesiología en la evaluación preoperatoria fue una mínima cantidad de pacientes a quienes se les realizó, encontrando evolución de A. S. A. I (10.2%), A. S. A. II ( 9.2% ), A. S. A. III (2.4%).

Los datos demostrados anteriormente nos establecen que buena cantidad de ancianos recibieron Tratamiento Quirúrgico, en el Hospital Regional de Cuilapa, presentando diferencia en relación a estudios realizados en el extranjero, tanto en la patología como en las complicaciones (12).

Además el paciente geriátrico tiene una buena evolución al recibir el Tratamiento Quirúrgico, aún con los deterioros fisiológicos y cambios orgánicos que conlleva la senectud.

## BIBLIOGRAFIA

1. Altamira Mercader Francesc, Aspectos Biopsicosociales de envejecer, Gerantología, Primera Edición, Editorial Boixareu Universitaria, España 1,992, paginas 6 a 15, total de paginas 200.
2. Bailey Hamilton, Colecistitis, Cirugía de Urgencia. Primera Edición, Interamericana México,1,990 paginas 448 a 515.
3. Hill George J, Cirugía Menor, Tercera Edición, Editorial Interamericana, México 1,990 pag 534
4. Harrison Jr, Medicina Geriatrica, Principios de Medicina Interna, 13av Edición, Editorial Interamericana Mc Graw Hill, España 1,994 pag, 35 a 42 ( T,1 ) Total pag, 1,436.
5. Girón Mena Manuel A. Gerantologia, Liberación de la Vejez, Edición Primera, José Pineda Ibarra, Guatemala 1,992.
6. Girón Mena Manuel A. Conceptos Generales Sobre Vejez y envejecimiento, Geriatria y Gerantologia Social, Primera Edición, Linaltex Ministerio de Educación Guatemala, 1,987 pag, 11 a 18 Total Pag, 155.
7. Girón Mena Manuel A. Biología y Envejecimiento, Geriatria y Gerantología Social, Primera Edición Linaltex Ministerio de Educación Guatemala, 1,982, pag, 19 a 27, Total Pag, 155.
8. Girón Mena Manuel A. La Vejez a través de los Tiempos, Geriatria y Gerantología Social, Primera Edición, Editorial Linaltex Ministerio de Educación Guatemalal,982, pag, 29 a 38, Total Pag, 155.
9. Girón Mena Manuel A. Patología y envejecimiento, Geriatria y

Gerantología Social, Primera Edición Editorial Linaltex Ministerio de Educación Guatemala 1,982, pag, 39 a 50, Total de Pag, 155.

10. Girón Mena Manuel A. Envejecimiento y Personalidad, Geriatria y Gerantología Social, Primera Edición, Editorial Linaltex Ministerio de Educación Guatemala 1,982, pag, 51 a 65 Total pag, 155.

11. Méndez Maldonado German. Fracturas <sup>1</sup> Intertrocantéricas del Fémur en Ancianos, Hospital Regional de Cuilapa, 1,991 a 1,995, Tesis ( Médico y Cirujano ) Ciencias Médicas, julio 1,996.

12. Morales J. Alberto. Geriatria, Estudio retrospectivo , Cirugia en Paciente Geriátrico, Hospital Maracaibo Venezuela, ( Lilacs ), 1,991 pagina 2.

13. Sabiston Jr M.D. David C. Afección Abdominal Aguda, (cap 28), Tratado de Patología Quirúrgica, 14av Edición, Interamericana Mc Graw Hill, México 1,995 ( t, 1 ) Total de paginas 1,239.

14. Sabiston Jr M.D. David D. Sistema Biliar ( cap, 34 ), Tratado de Patología Quirúrgica, 14av Edición Editorial Interamericana Mc Graw Hill, México 1,995 ( t, 1 ) pag, 1665a1 181, Total de pag, 1,239.

15. Sabiston Jr M.D. David C. Hernias, ( cap, 37 ), Tratado de Patología Quirúrgica 14av Edición, Editorial Interamericana Mc Graw Hill, México 1,995 ( t,2 ), pag 1,270, Total Pag 1,239.

16. Sabiston Jr M.D. David C. Intestino Delgado, Obstrucción Intesatinal, ( Cap, 31 ), Tratado de Patología Quirúrgica, 14av Edición, Editorial Interamericana Mc Graw Hill, México 1,995 ( t,



1 ), pag, 936, Total de pag, 1,239.

17. Sabiston Jr M.D. David C. Apendicitis, ( cap 31 ), Tratado de patología Quirúrgica 14 av Edición, Editorial Interamericana Mc Graw Hill, México 1,995, ( t,1 ) pagina 992, Total de pag, 1,239.

18. Showrtz I. Apendicitis, Obstrucción Intestinal, Colecistitis, Patología Quirúrgica, Editorial, La prensa Médica, México, 1,995 paginas, 1100 a 1219.

19. Torres Romero. Apéndice Cecal ( cap, 1 ), Tratado de Cirugía, Primera Edición, Editorial Interamericana México D.F. 1,987 ( t,1 ), pag 1,509 a 1,691, Total de pag, 1,276.

20. Torres Romero. Abdomen Agudo, (cap, 2 ) Tratado de Cirugía, Primera Edición, Editorial Interamericana, México D.F. 1,987, ( t, 1 ), pag, 1,659 a 1,682, Total de pag 1,276.

21. Torres Romero. Obstrucción Intestinal, ( cap, 3 ), Tratado de Cirugía, Primer Edición, Editorial Interamericana México, 1,978, pag, 1,687 a 1,691. Total de pag,1,276.

22. Torres Romero. Vesícula y Vías Biliares ( cap, 4 ), Tratado de Cirugía, Primera Edición Editorial Interamericana México 1,987, pag, 1,809 a 1,924, Total de pag, 1,276.

23 Zenilman Michel E. M.D. Roslyn Joel. Biología Molecular del Envejecimiento, ( vol,1 ), Clínicas Quirúrgicas de Norte América, Editorial Interamericana México, 1,994, pag, 1 a 25, Total de pag, 664.

24. Zenilman Michel E. M.D. Roslyn Joel. Fisiología Orgánica del Envejecimiento ( vol,1 ), Clínicas Quirúrgicas de Norte América Editorial Interamericana México 1,994, pag, 28 a 42, total de pag, 664.

## ANEXOS





---

6. Qué tipo de complicación presentó el paciente

- a) Médica
- b) Quirúrgica

7. Evolución

- a) Satisfactoria
- b) Insatisfactoria
- c) Falleció