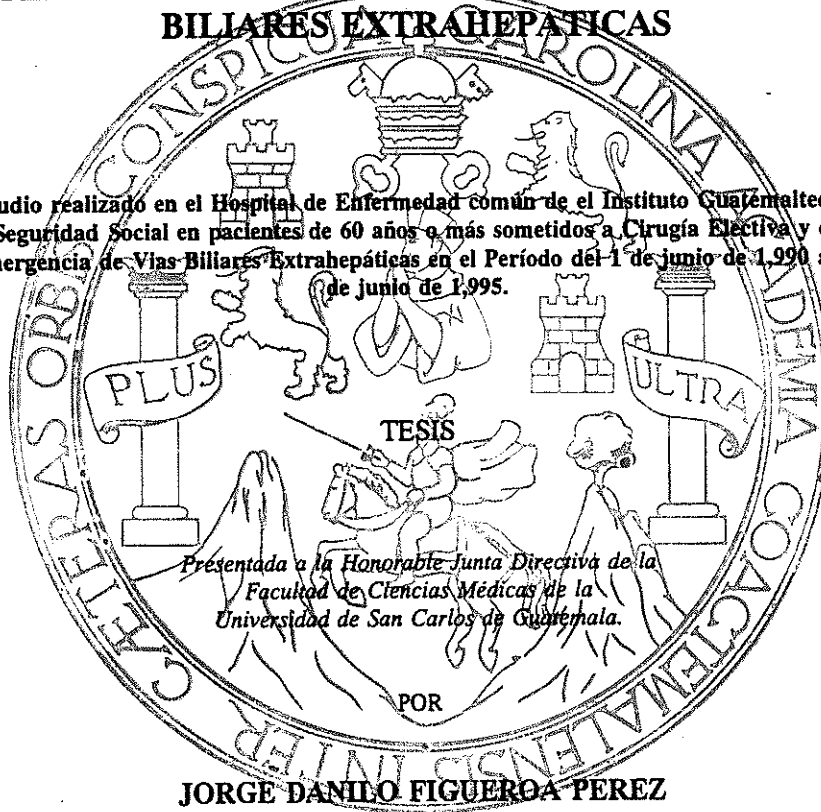


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES  
GERIATRICOS SOMETIDOS A CIRUGIA DE VIAS  
BILIARES EXTRAHEPATICAS**

Estudio realizado en el Hospital de Enfermedad común de el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social en pacientes de 60 años o más sometidos a Cirugía Electiva y de emergencia de Vias Biliares Extrahepáticas en el Periodo del 1 de junio de 1990 al 30 de junio de 1995.



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

POR

**JORGE DANILO FIGUEROA PEREZ**

*En el acto de investidura de:*

**MEDICO Y CIRUJANO**

Guatemala, octubre de 1996

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

HACE CONSTAR QUE:

(La) BACHILLER JORGE DANILO FIGUEROA PEREZ

net Universitario No 85-172

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

MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS SOMEVIDOS

A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS

abajo asesorado por:

por FEDERICO CAAL CAAL

revisado por:

por CESAR PAZ

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

Guatemala, 18 de julio de 1996.

UNIDAD DE TESIS

DIRECTOR  
CENTRO DE INVESTIGACIONES  
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD



IMPRIMASE:

  
Dr. Edgar Ángel Oliva González

DECANO

05  
T(7523)  
C.3

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Guatemala, 19 de julio de 1996

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Doctor  
Carlos Humberto Escobar Juárez  
COORDINADOR  
Unidad de Tesis  
Presente

Se le informa que el BACHILLER  
JORGE DANILO FIGUEROA PEREZ

Nombres y Apellidos Completos

Carnet No.: 85-17211 ; ha presentado el Informe Final de su trabajo de tesis titulado:

MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS

A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS

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

*[Handwritten Signature]*  
Firma del Estudiante

Dr. Federico Cadi Cadi  
Nombre Completo y Sello Profesional

apme

Dr. Federico Cadi Cadi  
Colegiado 1924

Dr. César A. Paz O.  
Nombre Completo y Sello Profesional  
Reg. de Personal: 17374

Dr. César A. Paz O.  
MEDICO Y CIRUJANO  
1747



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Of. APR- UT-152-95

Guatemala, 19 de julio de 1996

DIRIGIDO A: DR. DANILLO FIGUEROA PEREZ

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Presente.

Por este medio hago de su conocimiento que su Informe Final de Tesis, titulado MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS, 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.

En otro particular me suscribo de usted.

Respetuosamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"

Dr. Carlos Humberto Escobar Juárez  
COORDINADOR



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

me

# INDICE

INTRODUCCION.....	1
DEFINICION DEL PROBLEMA.....	2
JUSTIFICACION.....	5
OBJETIVOS.....	6
MARCO TEORICO.....	8
METODOLOGIA.....	23
RECURSOS.....	24
DETERMINACION DE LAS VARIABLES.....	25
CRONOGRAMA DE GANNT.....	27
PRESENTACION DE RESULTADOS.....	31
ANALISIS DE RESULTADOS.....	81
CONCLUSIONES.....	91
RECOMENDACIONES.....	95
RESUMEN.....	99
GLOSARIO.....	105
BIBLIOGRAFIA.....	113
ANEXO.....	117

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

# INTRODUCCION

El presente trabajo analiza la morbilidad y mortalidad que presentan los pacientes mayores de 60 años, al efectuarles cirugía de vías biliares en forma electiva o de emergencia; para lo cuál se tomó en cuenta el procedimiento quirúrgico efectuado, edad, antecedentes médicos, padecimiento crónico ó agudizado y el sexo.

Los pacientes tomados en cuenta fueron aquellos con 60 años o más a quienes se les realizó cirugía de vías biliares extrahepáticas, en el Hospital de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, es un trabajo de carácter descriptivo-retrospectivo.

Para cada grupo de procedimientos, ya sean, electivos ó de emergencia, se describen cada uno de los factores que se encontraron cómo causa de morbilidad y mortalidad.

Los principales hallazgos fueron: a más edad mayor riesgo de morbilidad y mortalidad para la cirugía electiva y de emergencia; El grupo etáreo más afectado fué el de 60 - 72 años en ambos tipos de cirugía.

Para los pacientes que sobrevivieron con cirugía electiva, el diagnóstico más frecuente fué colelitiasis y los procedimientos más frecuentes colecistectomía y exploración de vias biliares. Para los pacientes que no sobrevivieron, el diagnóstico más frecuente fue colelitiasis más cáncer de vias biliares; la operación más frecuente fué laparatomía exploradora.

Para los pacientes que sobrevivieron con cirugía de emergencia, se tuvo colelitiasis como principal diagnóstico y colecistectomía la operación más frecuente. Para los pacientes que fallecieron, al diagnóstico anterior se agregó un proceso infeccioso o inflamatorio agudo.

## DEFINICION DEL PROBLEMA

En nuestro medio las enfermedades del sistema biliar ocupan un alto índice de patología y los procesos patológicos son altos. (10)

Un estudio de 46 años, en el que fueron operados 11,808 pacientes de enfermedad NO maligna del tracto biliar, revela que el 80.1% de estos pacientes padecían de enfermedad biliar crónica, y un 19.9% padecían de inflamación aguda sobreagregada. Edad avanzada, colecistitis aguda y litiasis del conducto biliar común, fueron los principales determinantes de la mortalidad. La mortalidad post-operatoria se relacionó con la edad; los procedimientos quirúrgicos efectuados fueron: colecistectomía y colecistostomía. Para los pacientes que fallecieron, las principales causas fueron en primer lugar: enfermedad cardiovascular, más comunmente infarto al miocardio; enfermedad del hígado y del tracto biliar, principalmente cirrosis, fué la siguiente causa de muerte. (17)

Es conocido que el tratamiento quirúrgico en ancianos se asocia a mayores riesgos, esto no significa que la edad avanzada sea una contraindicación para la cirugía. A pesar de la prevalencia de la enfermedad del tracto biliar, y debido a la asociación de enfermedades crónicas con el cuadro de enfermedad biliar en personas ancianas, los médicos prefieren posponer a estos pacientes añosos para tratamiento quirúrgico tardío, desafortunadamente, esta actitud resulta en un desproporcionado número de pacientes ancianos que requieren operaciones de emergencia para solucionar las complicaciones, tales

), colecistitis aguda, coledocolitiasis o colangitis, lo cuál incrementa  
orbilidad y mortalidad. La incidencia de colelitiasis en personas  
res de 60 años, ha sido reportada entre el 20 y 40%; la alta incidencia  
complicaciones encontrada en la enfermedad del tracto biliar en  
onas añosas, quizá explique, la alta mortalidad en pacientes ancianos  
enfermedad del tracto biliar conocida, y que no se sometieron a  
imiento quirúrgico. Ha sido documentado, que tanto, la colelitiasis  
o las complicaciones del tracto biliar se incrementan al aumentar la  
d. Un estudio respalda fuertemente el uso de colecistectomía electiva  
pacientes geriátricos con enfermedad sintomática del tracto biliar; a  
r de enfermedades crónicas asociadas, la colecistectomía electiva es  
tolerada, y puede ser asociada con un bajo riesgo de muerte. (2)

Desde el comienzo de este siglo las naciones industrializadas han  
enciado un incremento sin precedentes en el numero absoluto y  
porción relativa de personas ancianas. En 1,900 la esperanza de vida  
Estados Unidos era de 47 años y solo un 4% de la población tenía más  
65 años de edad, actualmente la esperanza media de vida es de 75  
s y un 12.2% tiene más de 65 años de vida. (2)

Es poca la literatura médica, sobre el distinto manejo  
multidisciplinario entre los pacientes quirúrgicos geriátricos; la cirugía  
ctiva para las dolencias crónicas y recurrentes representa un asunto  
todo diferente. Si los médicos que atienden al paciente y este mismo  
en lo que se puede lograr, existen escasas posibilidades de rechazo  
a aceptar la intervención quirúrgica. El creciente número de  
ervenciones quirúrgicas que se realizan en los ancianos es en gran



parte de tipo electivo. Dolencias que durante algún tiempo han presentado un carácter polémico son las de los cálculos biliares. Debido a que las tasas de morbi-mortalidad han disminuido en cuanto a este tipo de procedimientos en ancianos, se acepta de manera bastante amplia la extracción quirúrgica de la vesícula biliar con cálculos, aunque sea asintomática. Estudios han demostrado que la enfermedad del tracto biliar es una de las causas más comunes de cirugía urgente en personas mayores de 65 años de edad. Los factores del paciente, tipo de cirugía, indicaciones urgentes o electivas, son los que han recibido mayor atención en la evaluación del riesgo operatorio. Las características generales del paciente, incluyendo edad avanzada, malnutrición, obesidad, se han identificado como factores de riesgo de complicaciones postoperatorias. (2)

La toma de decisión quirúrgica en el anciano es una tarea difícil, los riesgos son altos y los beneficios marginales. Un error frecuentemente cometido es comparar el riesgo con aquel de un paciente joven. El temor de operar un paciente anciano es injustificado ya que niega la posibilidad de cirugía electiva a muchos pacientes y produce un aumento en la prevalencia de intervenciones de emergencia entre los de edad avanzada, llegandose a reportar la mortalidad por operaciones de emergencia en estos pacientes hasta en 50%. (2)

Por lo anterior cabe preguntarse: ¿Cuál es la situación de los pacientes mayores de 60 años sometidos a cirugía electiva o de emergencia de las vías biliares en nuestro medio?. (9)

# JUSTIFICACION

Es sabido que la gran mayoría de los estudios de salud (estadísticas) que se aplican en nuestro medio, provienen de estudios hechos en otros países. Algunos de estos estudios indican que los pacientes ancianos sometidos a cirugía de vías biliares, padecen con más frecuencia de complicaciones, cuando se les practica operaciones de emergencia, que cuando se les practica una operación electiva. (2)

En nuestro medio, no contamos con información que nos indique que es lo que sucede en relación al problema, por lo cuál, resulta importante obtener dicha información, para así, implementar o mejorar los medios terapéuticos, o mantener los ya existentes; además dicho estudio podrá ser tomado como base para estudios posteriores. (9)

# OBJETIVOS

## GENERALES:

- **Quantificar la morbilidad y mortalidad de los pacientes con 60 años o más sometidos a cirugía electiva y de emergencia de las vías biliares extrahepáticas.**

## ESPECIFICOS:

- **Medir en términos de porcentaje las enfermedades con que más se relaciona la morbilidad y mortalidad en los pacientes con cirugía electiva y de emergencia.**
- **Medir en términos de porcentaje si el procedimiento quirúrgico efectuado se relaciona con la morbilidad y mortalidad de los pacientes con cirugía electiva y de emergencia.**
- **Medir en términos de porcentaje si la edad se relaciona con la morbilidad y mortalidad de los pacientes con cirugía electiva y de emergencia.**
- **Relacionar en términos de porcentaje si los antecedentes médicos influyen en la morbilidad y mortalidad de los pacientes con cirugía electiva y de emergencia.**

**Cuantificar en términos de porcentaje si el padecimiento crónico ó  
judizado tiene relación con la morbilidad y mortalidad de los pacientes  
en cirugía electiva y de emergencia.**

**Relacionar en términos de porcentaje si el sexo se relaciona con la  
morbilidad y mortalidad de los pacientes con cirugía electiva y de  
emergencia.**

## MARCO TEORICO

Todas las células del hígado producen una pequeña cantidad de secreción llamada bilis. Se secreta hacia los conductillos biliares minúsculos que se encuentran entre las células hepáticas y en la continuación la bilis fluye en sentido periférico hacia los tabiques interlobulillares, los cuales se vacían en los conductos hepáticos derecho y hepático izquierdo, los cuales son ya extrahepáticos, luego, estos forman el conducto hepático común, de donde la bilis a través del conducto cístico se almacena en la vesícula biliar, de aquí, a través del conducto colédoco se vacía a través de la ampolla de Vater, hacia el duodeno. Cuando los glóbulos rojos salen de la médula ósea y penetran en el torrente sanguíneo, normalmente circulan por un periodo de 120 días antes de ser destruidos. Cuando estas células se vuelven más viejas resultan cada vez más frágiles, cuando la membrana celular se ha vuelto muy frágil, se rompe al atravesar algún lugar estrecho en la circulación o al atravesar tejidos como el bazo, en los cuales las células quedan exprimidas en la pulpa roja; así, al destruirse el glóbulo rojo, la hemoglobina que contiene, es fagocitada por macrófagos en muchas partes del cuerpo, pero especialmente en el hígado, el bazo y la médula ósea; luego de esto, los macrófagos liberan el hierro de la hemoglobina ésta es convertida por una serie de etapas en el interior de los macrófagos, en el pigmento biliar bilirrubina, la cuál es liberada hacia la sangre y secretada más tarde por el hígado hacia la bilis. En la vesícula biliar, la bilis sufre un proceso de concentración, en el cuál se reabsorben agua y grandes cantidades de los electrolitos (salvo los iones calcio),

pero en esencia todos los demás constituyentes, entre ellos especialmente las sales biliares y sustancias lípidas (colesterol y lecitina), no se reabsorben y por tanto se concentran muchísimo en la bilis residual. Las funciones hepáticas producen cerca de 0.5gr de sales biliares todos los días; tanto el ácido cólico como el ácido quenodesoxicólico se combinan a continuación, principalmente con glicina y taurina en menor grado para formar ácidos biliares glucoconjugados y tauroconjugados; las sales de estos ácidos se secretan en la bilis. Las sales biliares tienen dos funciones importantes en el tubo intestinal:

1.- Efectúan una acción de detergente sobre las partículas grasas de los alimentos, lo que disminuye la tensión superficial de éstas y permite que la agitación que se efectúa dentro del intestino desintegre los glóbulos de grasa hasta tamaños minúsculos; ésta es la que se llama función emulsificante o detergente de las sales biliares.

2.- Ayudan a la absorción de ácidos grasos, monoglicéridos y colesterol y otros lípidos del intestino; lo hacen formando complejos minúsculos con estos lípidos, los complejos se llaman micelas y son muy solubles por las cargas eléctricas de las sales biliares; los lípidos se transportan en esta forma hacia la mucosa, desde la que se absorben.

Cuando no hay sales biliares en el tubo intestinal, se pierde por las heces hasta un 40% de los líquidos y la persona desarrolla a menudo un déficit metabólico a causa de esta pérdida de nutrimentos. Además cuando no se absorben las grasas adecuadamente, tampoco ocurre así

con las vitaminas liposolubles A, D, E, y K; aunque suelen almacenarse en el cuerpo grandes cantidades de las tres primeras de estas vitaminas, no sucede así con la vitamina K; la deficiencia da por resultado a su vez formación hepática deficiente de diversos factores de la coagulación sanguínea, lo que da por resultado una alteración grave de la coagulación. (7)

Porfirinas, son compuestos cíclicos formados por la unión de 4 anillos pirrólicos; una propiedad característica de las porfirinas es la de formar complejos con los iones metálicos unidos a los átomos de nitrógeno de los anillos pirrólicos. Ejemplo de esto es, la metaloporfirina llamada Hem de la hemoglobina. La hemoglobina es una proteína muy importante en el cuerpo humano, que realiza una función muy importante, el transporte de oxígeno de los pulmones hacia los tejidos periféricos y transporte del dióxido de carbono de los tejidos periféricos hacia los pulmones. El transporte de oxígeno se basa en la interacción del oxígeno molecular con el grupo hem. En condiciones normales, en un día un humano de 70 kg de peso recambia aproximadamente 6 gramos de hemoglobina. La porción de porfirina libre de hierro del hem se degrada como ya se indicó a bilirrubina; se calcula que un gramo de hemoglobina rinde 35 mg de bilirrubina; así, la formación diaria de bilirrubina en el hombre adulto es de aproximadamente 250 a 350 mg. El metabolismo ulterior de la bilirrubina ocurre primordialmente en el hígado. Puede dividirse en tres procesos:

- 1.- Captación de la bilirrubina por las células del parénquima hepático.
- 2.- Conjugación de la bilirrubina en el retículo endoplásmico liso.

- **Secreción de la bilirrubina conjugada en el interior de la bilis.**

La bilirrubina es poco soluble en el plasma y agua, pero en el plasma está ligada a proteínas como la albúmina. En 100 ml de plasma, aproximadamente 25 mg de bilirrubina pueden estar enlazados estrechamente a la albúmina; la bilirrubina en exceso de esta cantidad puede enlazarse laxamente y por lo tanto desprenderse con facilidad y difundirse en los tejidos; algunos antibióticos y otros medicamentos pueden desplazar la bilirrubina de la albúmina; en el hígado, al parecer la bilirrubina es eliminada de la albúmina y es captada en la superficie de los sinusoides de los hepatocitos por un sistema saturable mediado por un portador. Al añadir grupos polares a la bilirrubina, el hígado convierte a la bilirrubina a una forma hidrosoluble que puede posteriormente ser secretada en la bilis; este proceso de aumentar la solubilidad de la bilis se logra mediante la conjugación. La mayor parte de la bilirrubina excretada en la bilis de los mamíferos se encuentra bajo la forma de un conjugado de bilirrubina. (1)

La secreción de bilirrubina conjugada en la bilis se realiza contra un leve gradiente de concentración y se lleva a cabo por un mecanismo de transporte activo; bajo condiciones funcionales, en esencia toda la bilirrubina secretada en la bilis (> 97%) se encuentra conjugada. En el hígado hay múltiples sistemas para secretar compuestos naturales y farmacéuticos en la bilis, después de su metabolismo. Conforme la bilirrubina conjugada llega al íleon terminal y al cólon, los glucoronidos son separados por enzimas bacterianas específicas (beta-glucuronidas) y el pigmento es reducido posteriormente por la flora fecal a un grupo de



compuestos tetrapirrólicos incoloros llamados urobilinógenos. En el íleo terminal y en el cólon, una pequeña fracción de urobilinógeno es reabsorbida y excretada a través del hígado para constituir el ciclo intrahepático del urobilinógeno. En condiciones anormales, en particular cuando se forma pigmento biliar en exceso o la enfermedad hepática bloquea este ciclo intrahepático, el urobilinógeno también puede ser excretado por la orina. Normalmente, la mayor parte del urobilinógeno incoloro formado en el cólon por la flora fecal, es oxidado a urobilinas (compuestos cromáticos), y las urobilinas son excretadas en las heces, e el oscurecimiento de las heces al dejarlas al aire libre es debido a la oxidación de los urobilinógenos residuales a urobilinas. Cuando la cifra de bilirrubina en la sangre excede de 1mg/100ml, existe hiperbilirrubinemia. La hiperbilirrubinemia puede deberse a la producción de más bilirrubina de la que el hígado normal puede excretar o puede resultar de la insuficiencia de un hígado dañado para excretar la bilirrubina producida en cantidades normales; ante la ausencia de daño hepático, la obstrucción de los conductos excretores del hígado, previniendo la excreción de bilirrubina, también causará hiperbilirrubinemia; en todos estos trastornos, la bilirrubina se acumula en la sangre y cuando alcanza una cierta concentración, se difunde en los tejidos, los cuales adquieren color amarillo. Este trastorno se denomina ictericia. La hiperbilirrubinemia conjugada resulta también del bloqueo de los conductos hepáticos o del colédoco, el pigmento biliar pasa de la sangre al interior de los hepatocitos como la hace en forma habitual, pero esta no se puede excretar; como consecuencia de esto, la bilirrubina conjugada es absorbida al interior de las venas hepáticas y de los

linfáticos; el término ictericia colestática puede usarse para incluir todas las formas de ictericia obstructiva extrahepática, además de algunas formas de ictericia parenquimatosa, que se caracterizan por hiperbilirrubinemia conjugada. (1)

**Composición de la bilis:** las sales biliares son las sustancias más abundantes que se secretan en la bilis y que constituyen cerca de la mitad de los solutos de ésta, pero también se secretan o excretan en grandes concentraciones bilirrubina, colesterol, lecitina y los electrolitos ordinarios del plasma. Los ácidos biliares primarios son sintetizados en el hígado a partir del colesterol por varios pasos intermedios. El ácido cólico es el ácido biliar que se encuentra en mayor cantidad en la bilis; tanto el ácido cólico como el ácido quenodesoxicólico son formados a partir de un precursor común, derivado a su vez del colesterol. En el ser humano, en circunstancias normales, como ya dijimos se secretan más o menos 500 mg/día de sales biliares, esta tasa está regulada para restituir justamente la pérdida diaria de ácidos biliares en las heces. Los ácidos biliares son los productos finales del colesterol en el cuerpo; debido a que los tejidos no pueden demoler el núcleo esteroide, estos compuestos, junto con el propio colesterol, que también está presente en la bilis, representa la única vía importante para la eliminación del colesterol del organismo; puesto que la bilis contiene cantidades importantes de sodio y potasio, y el Ph es el alcalino, se supone que los ácidos biliares y sus conjugados se encuentran en realidad en forma de sales, de aquí el término de sales biliares. A causa de esta ionización, estas sales no se absorben de manera importante en ningún sitio, salvo en el íleon distal; aquí hay un

receptor específico de las sales biliares en las células epiteliales de la mucosa, que fomenta el bombeo de las mismas de nuevo hacia la sangre para retornar por vía de la circulación corporal portal aproximadamente el 99% de los ácidos biliares secretados al intestino, esto se conoce como la circulación enterohepática. La circulación enterohepática de las sales biliares es tan eficaz que cada día el fondo común relativamente pequeño de ácidos biliares (aproximadamente 3-5 gr) puede circular de 6 a 10 veces a través de la circulación enterohepática, perdiéndose solo aproximadamente 500 mg/día a través de las heces. O sea aproximadamente un 10%; aún, cuando ésta es una cantidad muy pequeña, representa sin embargo una forma importante de eliminación del colesterol; sin embargo, todos los días se produce en el hígado, a partir del colesterol, una cantidad de ácidos biliares equivalente a la que se pierde en las heces, de manera que se mantiene una existencia de ácidos biliares de magnitud constante. (1)

Un aumento de 28 años en la esperanza de vida es bastante extraordinario, esto es un logro social y no una consecuencia de la evolución biológica; ello está en función no solo de la ciencia médica, sino también del progreso socio-económico, de la higiene y de la mejor nutrición; aproximadamente un 80% de tales logros es atribuible a la reducción significativa de las tasas de mortalidad, tanto materna, como infantil y de lactantes; y un 20% de personas mayores de 65 años, merced a la prevención efectiva, tratamiento o control de la hipertensión, diabetes y otros procesos tanto crónicos como agudos; se estima que el control de las enfermedades cardíacas permite alargar la vida unos 10 años. El

Desarrollo de la geriatría, refleja también la respuesta existente frente a las tendencias demográficas actuales; en 1987 las personas que alcanzaron la edad de 65 años, pueden en promedio esperar vivir otros 11.9 años más; 18.6 años más para el caso de las mujeres y 14.8 años para los hombres. La mayoría de los pacientes ancianos, ingresan por complicación de un proceso crónico. Es evidente que a mayor edad es más probable que surjan enfermedades, con todo, la mayoría de las personas de edad avanzada tienen una salud bastante aceptable y son capaces de actuar de manera independiente; si bien los procesos agudos han ido disminuyendo en frecuencia, los procesos crónicos, tanto únicos como múltiples, son muy frecuentes en los ancianos, especialmente en las mujeres. (13)

En la cultura Norteamericana, incluida la profesión médica, es muy frecuente que existan actitudes negativas hacia las personas mayores; en los médicos, probablemente sean un reflejo de la sensación de impotencia que sienten cuando se les pide que respondan a las complejas necesidades de los pacientes ancianos, a lo que se le añade la inquietud por el enfrentamiento a la realidad del envejecimiento y la proximidad de la muerte; los ancianos, considerados como un grupo gozan de un status socio-económico inferior al de los adultos. (13)

Actualmente se piensa que muchos de los cambios biológicos que se producen en el tiempo, como pueden ser la existencia de enzimas alteradas, indicativas de una disfunción hepática, están más bien relacionadas con enfermedades crónicas y alcoholismo que con el envejecimiento normal; muchas alteraciones patológicas que antes eran

imputables al inevitable proceso de envejecimiento son en realidad resultado de una enfermedad y por ello, son susceptibles de ser curada incluso prevenidas. El National Institute of Health Consensus Conference, ha diseñado un método de juicio y evaluación, que particularmente adecuado para pacientes ancianos; se trata de enfoque de grupo multidisciplinario en el que el paciente es analizado desde una perspectiva funcional, y no solo en cuanto a los órganos, sistemas o enfermedades concretas; las evaluaciones geriátricas permiten descubrir, describen y explican los múltiples problemas que afectan al paciente anciano, sus recursos y fuerzas y sus demandas y servicios; luego se establece un plan coordinado de servicios que es orientado a posibles intervenciones futuras; la evaluación funcional permite identificar aquellos problemas que precisan de evaluaciones más detalladas por profesionales médicos y no médicos; el proceso de evaluación proporciona al médico una información segura respecto de la auténtica capacidad del paciente de funcionar de manera independiente dentro de la comunidad; permite además, identificar aquellos aspectos médicos en los cuales el enfermo puede necesitar ayuda; el médico puede, además formarse una idea de los deseos del paciente de tener apoyo vital final. Un estudio realizado por el Veterans Administration reveló que los grupos de pacientes que eran sometidos a valoraciones globales y que habían recibido los servicios que necesitaban permanecían ingresados menos tiempo, las rehospitalizaciones eran menos frecuentes, además, los índices de morbilidad y mortalidad eran menores. Es necesario pues integrar a la geriatría en toda la medicina, y necesita ser una especialidad de consulta, sino que más bien todo médico

de atención primaria como también los médicos especialistas deberían estar en posesión de información adecuada y de los conocimientos de los principios de la geriatría. (13)

Un estudio hecho con 325 pacientes, para evaluar la eficacia de los test de pre-admisión en pacientes de cirugía ambulatoria, sugiere que los pacientes mayores de 50 años deben tener un electrocardiograma previo al acto operatorio dado que el hallazgo de trazos anormales se incrementa con la edad, y todos los pacientes con anomalías potenciales serias como contracciones ventriculares prematuras y arritmias tenían más de 50 años de edad o tenían historia anterior de enfermedad cardíaca. (5)

Al revisar las historias clínicas, se pudo determinar que al hacer un análisis de edad-sexo hay una diferencia de 10 años en los principales grupos etáreos entre hombres y mujeres; la mayor edad para hombres es de 50 años y para mujeres 48 años; habiéndose encontrado además, una relación entre hombres y mujeres de 1:3; esto en el estudio realizado de 1,975 a 1,979, habiéndose estudiado un total de 589 historias clínicas consecutivas. (8)

Una revisión hecha entre 1982 y 1984, en la cuál se estudió la sobrevivencia después de trauma en pacientes geriátricos, al examinar los factores relacionados con la no sobrevivencia en pacientes mayores de 65 años de edad, se encontró que, en comparación de los sobrevivientes, los no sobrevivientes eran más añosos; 72% de los pacientes tenían daño cardíaco previo o enfermedad pulmonar; 43% de los pacientes presentaron complicaciones, siendo las más frecuentes:

complicaciones cardíacas (23%) y neumonía (22%); 20% de los pacientes requirieron de ventilación mecánica por 5 días o más; los no sobrevivientes experimentaron más frecuencia de complicaciones y necesitaron de ventilación mecánica por 5 días o más. (16)

La colecistectomía para la enfermedad calculosa continúa siendo una de las operaciones más comunes hechas por los cirujanos hoy en día. La mortalidad para este procedimiento ha sido reportada tan baja como el 1%. La operación es bien tolerada generalmente por la mayoría de los pacientes. Del 15 al 22 % de los pacientes sometidos a colecistectomía se les hará exploración del conducto biliar común por cálculos biliares como parte de su procedimiento. La exploración del árbol biliar en conjunción con colecistectomía puede incrementar el riesgo quirúrgico tres a cuatro veces más sobre el riesgo quirúrgico de la colecistectomía sola. Esto puede ser debido a colangítis, enfermedades asociadas o a la edad de los pacientes. Para determinar el riesgo de cirugía en el tracto biliar en los ancianos, se estudiaron pacientes de 80 años o más sometidos a coledocotomía por enfermedad calculosa y se compararon con los pacientes menores de ésta edad y sometidos al mismo procedimiento; 54% de los pacientes añosos requirieron de cirugía de emergencia por colangítis aguda, colecistitis aguda u obstrucción de vías biliares por cálculos, en comparación de 38% en los pacientes más jóvenes. La mortalidad en los pacientes más añosos fué significativamente más alta (22%), en comparación con los jóvenes (9%); el 60% de los pacientes añosos que murieron; fueron sometidos a cirugía de emergencia, por obstrucción por cálculos, reflejando la alta mortalidad en la serie entera;

s pacientes ancianos tuvieron una más larga estancia hospitalaria que s pacientes más jóvenes. (3)

Con la aplicación de la cirugía laparoscópica, también se incluyó entro de su campo la colecistectomía laparoscópica, la cuál reporta sión iatrogénica del conducto biliar común desde el 0.3% al 3%, en mparación con la colecistectomía abierta que es de un 0.2% . (15) omo ya se dijo, los pacientes ancianos son vistos como candidatos de to riesgo para cirugía, consecuentemente, las cirugías electivas no son ectuadas, con el resultado de que una enfermedad potencialmente atable se convierta en un evento agudo catastrófico. En un estudio de 411 procedimientos quirúrgicos gastrointestinales, se tuvo que un 1.6% habian sido en pacientes mayores de 70 años de edad; en el 19.5% e estos casos se realizaron operaciones de emergencia; la mortalidad é de 6.7% en los procedimientos electivos; para los pacientes ometidos a cirugía de emergencia, la mortalidad fué de 20%; mientras la rugía gastrointestinal en los ancianos tiene un riesgo significativo, la uerte es la mayoría de las veces el resultado de enfermedades sociadas (pulmonares, renales o cardíacas); Los procedimientos de mergencia en los ancianos conllevan grandes riesgos, la muerte está ecuentemente relacionada con un proceso agudo complicando una nfermedad tratable. (11)

Un estudio realizado sobre los factores de riesgo para neumonia ostoperatoria, demostró que el 17.5% de los pacientes sometidos a irugía electiva de torax, abdomen alto y abdomen bajo desarrollaron eumonía postoperatoria; además, se encontró una asociación estadística



entre mayor sea la edad y el riesgo de neumonía postoperatoria, además que la incidencia de neumonía postoperatoria era mayor en paciente masculinos que en pacientes femeninos; la asociación entre sex masculino y el alto riesgo de neumonía postoperatoria se remarcó aú después de controlar la edad, historia de tabaquismo y enfermeda pulmonar crónica.(14)

Un estudio demuestra que la cirugía del tracto biliar en la presencia de obstrucción por cálculos está asociada con una alta mortalidad y significativa morbilidad; el daño renal en la presencia de obstrucción por cálculos está asociado con un particular pobre pronóstico. Pitt et al evaluaron 16 factores potenciales de riesgo, 3 de ellos clínicos y 13 parámetros de laboratorio asociados con un incremento de la mortalidad. 8 han sido usados para formar un simple sistema de calificación en la cirugía del tracto biliar, siendo estos en total:

- Edad mayor o igual a 60 años.
- Hematocrito < del 30%.
- Sexo.
- Recuento de plaquetas < de 140,000 / mm.
- Tipo de cirugía.
- Diabetes presente preoperatoriamente.
- Cirugía biliar previa.
- Albúmina sérica < 30 gr/lit.
- Enfermedad maligna.
- Recuento de glóbulos blancos mayor o igual a 10,000 cel/mm.

- Creatinina mayor o igual a 130  $\mu\text{mol/lit}$ .
- Bilirrubina sérica mayor o igual a 100  $\mu\text{mol/lit}$ .
- Fosfatasa alcalina sérica mayor o igual a 600  $\mu\text{mol/lit}$ .
- Tiempo de protrombina > que el tiempo control.
- Tiempo de cefalín kaolina > que el tiempo control.
- Tiempo de trombina > que el tiempo control.

8 factores individuales de riesgo que se correlacionan significativamente con la mortalidad son:

- Creatinina sérica.
- Albumina sérica.
- Bilirrubina sérica.
- Hematocrito.
- Enfermedad maligna.
- Edad.
- Recuento de glóbulos blancos.
- Fosfatasa alcalina sérica.

La existencia de 6 o más factores positivos fué asociada con una mortalidad postoperatoria del 77.4%, comparada con un 7.6 % si menos de 6 parametros fueron positivos. En general a más factores positivos mayor riesgo de mortalidad. (12)

En el hospital General San Juan de Dios, se realizó un estudio retrospectivo que abarcó pacientes sometidos a cirugía de vías biliares, con el objeto de analizar parámetros preoperatorios tanto de clínica como de laboratorio, de fácil disponibilidad a través de la historia y examen

físico y de los resultados hospitalarios, dentro de un periodo de 24 a 48 horas previo a la cirugía. Dicho estudio concluyó que los factores de riesgo que influyen sobre la morbi-mortalidad postoperatoria son:

- Edad mayor de 60 años.
- Enfermedad maligna de vías biliares
- Historia de fiebre y de ictericia.
- Hematocrito menor del 30%.
- Tiempo de protrombina > del 85%.
- Albúmina menor de 3gr/100ml.
- Proteínas totales < de 100gr/100ml.
- Bilirrubina total > de 3gr/100ml.
- Recuento de glóbulos blancos > de 1,000 /mm<sup>3</sup>.

También se concluyó que a mayor número de factores de riesgo, mayor probabilidad de resultados adversos; por lo que se evidenció que pacientes que presentan más de 3 factores previos a la cirugía se encuentran en riesgo y a medida que el número vaya aumentando, se incrementará dicho riesgo. (6)

Siendo la población senil, con sus sabidas deficiencias biofisiológicas, que representa el 3% de la población total guatemalteca, por ende un grupo marginado y el de mayor riesgo, interesa plantear un esquema de tratamiento correcto, preciso y objetivo que permita colocarla en un límite mínimo de complicación, independientemente de la intensidad del insulto al que va a ser sometido, con la interacción adecuada de un equipo multidisciplinario. A nivel nacional no se ha normatizado una conducta

oluta en cuanto a la evaluación perioperatoria de la población geriátrica para minimizar los factores de riesgo y complicaciones en ellos.

La población geriátrica tiene una frecuencia mas alta en cuanto a procedimientos quirúrgicos que la del grupo etáreo más joven. Los factores del paciente, incluyendo tipo de cirugía e indicaciones urgentes o electivas, son los que han recibido mayor atención en la evaluación del riesgo operatorio. Las características generales del paciente, incluyendo edad avanzada, mal nutrición y obesidad, se han identificado como factores de riesgo de complicaciones postoperatorias. Errores médicos comunes en la toma de decisiones en el paciente quirúrgico geriátrico son:

Subestimación del remanente tiempo de vida funcional.

Sobreestimación del riesgo quirúrgico.

Fallo diagnóstico.

Sobre estimación del beneficio quirúrgico.

Diferente historia natural de la enfermedad.

Fallo al medir alternativas no quirúrgicas.

Los ancianos del mismo modo que los jóvenes, poseen un margen bastante escaso de reservas funcionales, aún cuando disfrutan de un buen estado de salud y cuando se encuentran enfermos este margen se reduce aún más. Una conciencia de ésta situación por parte de la profesión médica ha tenido una importancia fundamental para estimar en primer término, las reservas y luego seleccionar el procedimiento quirúrgico que enfrenta la situación crítica inmediata, con el objeto de prolongar la vida dejando la corrección definitiva sobre una base electiva.

9)

# METODOLOGIA

El presente trabajo es de carácter descriptivo retrospectivo, ya que debido a la gran cantidad de pacientes y la poca cantidad de personal, es imposible darles seguimiento a todos y cada uno, si además se considera que muchos de ellos provienen de muchos puntos del país.

Este trabajo se realizó del 1 de Junio de 1,990 al 30 de Junio de 1,991, revisando los registros médicos de los pacientes con 60 años o más sometidos a cirugía de vías biliares extrahepáticas durante dicho periodo.

Se tomaron en cuenta las siguientes variables: edad, sexo, cirugía electiva, cirugía de emergencia, padecimiento crónico, padecimiento crónico agudizado, antecedentes médicos, morbilidad y mortalidad. Posteriormente los datos obtenidos fueron tabulados y ordenados para su interpretación y análisis respectivos, para finalmente emitir conclusiones y recomendaciones.

# RECURSOS

## HUMANOS:

- Encargado del archivo general de los registros médicos del Hospital de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

## MATERIALES:

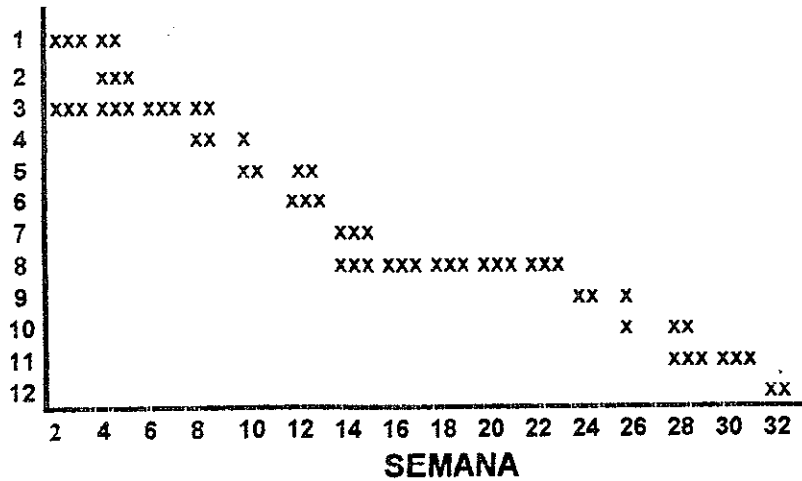
- Instalaciones del Hospital de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Libro de registro de operaciones de quirófanos de adultos del Hospital de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Registros médicos de pacientes con 60 años o más sometidos a cirugía de vías biliares extrahepáticas en el periodo del 1 de junio de 1,990 al 30 de junio de 1,995.
- Boleta para recolección de datos.
- Material y equipo de escritorio.

## DETERMINACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE	DEF. CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLE	UNIDAD MEDIDA
Edad	Años vividos por una persona.	Cuantitativa	60 años o 1
Sexo	Condición de masculino o femenino.	Cualitativa	Masculino Femenino
Cirugía Electiva	Procedimiento quirúrgico que no urge.	Cuantitativa	Porcentaje
Cirugía de Emergencia	Toda situación urgente de operar.	Cuantitativa	Porcentaje
Padecimiento Crónico	Enfermedad o dolencia padecida por mucho tiempo.	Cuantitativa	Porcentaje
Padecimiento Crónico Agudizado	Enfermedad o dolencia padecida por mucho tiempo y que un lapso breve, se torna relativamente grave.	Cuantitativa	Porcentaje
Antecedentes Médicos	Enfermedades o dolencias que ha padecido una persona en su vida.	Cuantitativa	Porcentaje
Morbilidad	Proporción entre personas con determinada patología y personas sin patología en un grupo determinado.	Cuantitativa	Porcentaje
Mortalidad	Proporción de muertes que ocurren en un grupo determinado.	Cuantitativa	Porcentaje

# **GRAFICA DE GANNT**





## ACTIVIDAD

1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección del asesor y revisor.
3. Recopilación del material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor.
5. Aprobación del proyecto por el comité de investigación del hospital en donde se efectuará el estudio.
6. Aprobación del proyecto por la Coordinación de tesis.
7. Diseño de los instrumentos que se utilizarán para la recopilación de la información.
8. Ejecución del trabajo de campo y recopilación de la información.
9. Procesamiento de los datos, elaboración de las tablas y gráficas.
10. Análisis y discusión de resultados.
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resúmen.
12. Presentación del informe final para correcciones.

# **PRESENTACION DE RESULTADOS**

# NOMENCLATURA

# NOMENCLATURA

## SEXO

F = FEMENINO  
M = MASCULINO

## DIAGNOSTICO

A1 = CANCER  
A2 = CARCINOMA METASTASICO DE HIGADO  
A3 = COLANGITIS  
A4 = COLANGITIS, CANCER GASTRICO  
A5 = COLECISTITIS AGUDA  
A6 = COLECISTITIS CRONICA AGUDIZADA  
A7 = COLELITIASIS  
A8 = COLELITIASIS, CANCER DE VIAS BILIARES, METASTASIS  
A9 = COLELITIASIS, CARCINOMATOSIS, COLECISTITIS AGUDA  
A10 = COLELITIASIS, COLANGITIS  
A11 = COLESTASIS HEPATICA SEVERA, COLANGITIS ESCLEROSANTE

## PROCEDIMIENTO QUIRURGICO

B1 = COLECISTECTOMIA  
B2 = COLECISTECTOMIA, COLANGIOGRAMA, LESION IATROGENA  
INTESTINAL  
B3 = COLECISTECTOMIA VIDEOLAPAROSCOPICA  
B4 = COLECISTECTOMIA, COLEDOCOSTOMIA, EXPLORACION VIAS  
BILIARES  
B5 = COLECISTECTOMIA, COLEDOCOSTOMIA, EXPLORACION VIAS  
BILIARES, LESION IATROGENA VIAS BILIARES  
B6 = COLECISTECTOMIA, LAPARATOMIA EXPLORADORA  
B7 = COLECISTECTOMIA, HERNIOPLASTIA  
B8 = COLECISTECTOMIA, TRAQUEOSTOMIA, GASTROSTOMIA  
B9 = COLECISTOSTOMIA  
B10 = COLECISTOSTOMIA, COLOSTOMIA  
B11 = LAPARATOMIA EXPLORADORA  
B12 = LAPARATOMIA EXPLORADORA, COLOSTOMIA

## COMPLICACIONES

- C1 = ABSCESO HEPATICO
- C2 = ADHERENCIAS PERITONEALES
- C3 = ALTERACION DEL ESTADO DE LA CONCIENCIA
- C4 = ALTERACION DEL RITMO CARDIACO
- C5 = ANGINA PECTORIS
- C6 = ATELECTASIA
- C7 = CALCULOS RESIDUALES
- C8 = CRISIS HIPERTENSIVA
- C9 = DEHISCENCIA DE GASTROSTOMIA
- C10 = DERRANE PLEURAL
- C11 = DIABETES MELLITUS DESCOMPENSADA
- C12 = DISMINUCION DE LA AGUDEZA AUDITIVA
- C13 = DISTENSION ABDOMINAL
- C14 = EDEMA CEREBRAL
- C15 = EDEMA PULMONAR AGUDO
- C16 = EXTRACCION ACCIDENTAL TUBO DE KERR
- C17 = FALLO CARDIORESPIRATORIO
- C18 = FALLO HEPATICO
- C19 = HEMOPERITONEO
- C20 = HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR
- C21 = HEMORRAGIA PULMONAR
- C22 = HIDROURETER
- C23 = INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO
- C24 = INFECCION HERIDA OPERATORIA
- C25 = INFECCION URINARIA
- C26 = INSUFICIENCIA RENAL AGUDA
- C27 = LARINGOTRAQUEITIS SEVERA
- C28 = NECROSIS INTESTINAL
- C29 = NEUMONIA
- C30 = PANCREATITIS
- C31 = PERFORACION DUODENAL IATROGENA
- C32 = PERITONITIS
- C33 = PIELONEFRITIS
- C34 = SEPSIS
- C35 = SHOCK HIPOVOLEMICO
- C36 = SINDROME HEPATORENAL
- C37 = ULCERAS POR DECUBITO

## ANTECEDENTES

- D1 = ABSCESO HEPATICO
- D2 = ACCIDENTE CEREBROVASCULAR
- D3 = ADENO CA DE PROSTATA
- D4 = ALCOHOLISMO
- D5 = TRASTORNOS DEL RITMO CARDIACO
- D6 = AMIGDALECTOMIA BILATERAL
- D7 = ANEMIA

D8 = ANGINA PECTORIS  
D9 = ANSIEDAD  
D10 = ARTRITIS REUMATOIDEA  
D11 = CIRROSIS HEPATICA  
D12 = ATEROSCLEROSIS  
D13 = CARDIOMEGALIA  
D14 = CISTITIS CRONICA  
D15 = COLEDOCOLITIASIS RESIDUAL  
D16 = DESNUTRICION CRONICA DEL ADULTO  
D17 = DIABETES MELLITUS  
D18 = DISMINUCION DE LA AGUDEZA AUDITIVA  
D19 = ENFERMEDAD PEPTICA  
D20 = ESCLERODERMIA  
D21 = ESTENOSIS PULMONAR  
D22 = HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL SUPERIOR  
D23 = HEPATITIS VIRAL  
D24 = HIPERTENSION ARTERIAL  
D25 = HIPERTROFIA CARDIACA  
D26 = INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO  
D27 = INFECCION PELVICA  
D28 = INFECCION URINARIA  
D29 = INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA  
D30 = INSUFICIENCIA RENAL AGUDA  
D31 = INSUFICIENCIA RENAL CRONICA  
D32 = LEUCEMIA LINFOCITICA  
D33 = LEUCOSITOSIS  
D34 = NEUMONIA  
D35 = PANCREATITIS  
D36 = PERITONITIS  
D37 = PROSTATECTOMIA  
D38 = PROSTATISMO  
D39 = TABAQUISMO  
D40 = TRAUMA CRANEOENCEFALICO  
D41 = TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA  
D42 = TUBERCULOSIS  
D43 = ULCERA TROFICA

**CIRUGIA  
ELECTIVA  
PACIENTES  
NO FALLECIDOS**

MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS. HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. PERIODO: JUNIO 1 DE 1,980 A JUNIO 30 DE 1,985.

RELACION: SEXO \ EDAD

SEXO	EDAD			TOTAL
	60 - 72	73 - 82	> 82	
FEMENINO	28	18	1	45
MASCULINO	18	12		30
TOTAL	46	28	1	75

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 2**

MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS. HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO DE SEGURIDAD SOCIAL. PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.

RELACION: EDAD \ DIAGNOSTICO

DIAGNOSTICO	A6		A7		TOTAL
	F	M	F	M	
60 - 72	0	1	28	17	48
73 - 82	2	1	14	11	28
> 82	0	0	1	0	1
SUBTOTAL	2	2	43	28	75
TOTAL	4		71		75

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS



**CUADRO # 3**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**RELACION: DIAGNOSTICO \ PROCEDIMIENTO QUIRURGICO**

GRUPO ETAREO	PROC. Qr DIAGNOSTICO	B1		B3		B4		B7		TOTAL
		F	M	F	M	F	M	F	M	
60 - 72 AÑOS	A6		1							1
	A7	15	6	1	3	10	8	2		45
	SUBTOTAL	15	7	1	3	10	8	2	0	48
	TOTAL	22	4	4	18	2				48
73 - 82 AÑOS	A6	1	1	0	0	1	0	0	0	3
	A7	8	0	2	4	4	7	0	0	25
	SUBTOTAL	9	1	2	4	5	7	0	0	28
	TOTAL	10	6	6	12	0				28
> 83 AÑOS	A7	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	SUBTOTAL	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	TOTAL	0	0	0	1	0				1
	SUBTOTAL	24	8	3	7	16	15	2	0	75
	TOTAL	32	10	31						75

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**UJUNU 77**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**RELACION: PROCEDIMIENTO QUIRURGICO \ COMPLICACIONES**

COMPLICACION PROC. Qx	C1		C3		C4		C13		C20		C23		C24		C25		C26		C28		C29		C30		C32		C34		C37			
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
60 - 72 AÑOS	B1	1	0	0	0	1	2	0	0	1	0	0	0	1	1	3	1	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	16
	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
	B4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	15
	B7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
	SUBTOTAL	1	0	0	0	1	3	0	0	1	0	1	3	2	5	4	1	0	0	0	0	4	6	0	0	1	1	0	0	0	0	35
TOTAL	1	0	4	0	0	1	0	1	1	5	9	1	0	2	1	0	0	0	1	0	10	0	2	1	0	1	0	0	0	0	35	
73 - 82 AÑOS	B1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	11
	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	B4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	B7	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9
	SUBTOTAL	0	0	1	1	0	1	0	1	2	0	0	2	4	0	0	0	1	0	1	0	4	0	1	1	2	0	0	0	1	1	25
TOTAL	0	1	2	1	3	0	3	4	1	1	4	3	4	1	1	1	4	1	1	1	4	1	4	3	0	0	0	2	0	2	25	
> 82 AÑOS	B7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	SUBTOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	SUBTOTAL	1	0	0	1	2	4	0	1	2	2	0	1	4	10	4	1	1	1	0	0	9	6	1	2	1	1	0	1	1	1	62
	TOTAL	1	1	6	1	4	1	4	1	8	14	2	1	15	3	2	1	1	1	1	15	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	62

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 5**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**ANTECEDENTES MEDICOS**

EDAD	ANTECEDENTES	D1	D2	D3	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D17	D19	D24	D26	D28	D32	D34	D35	D38	D39	D41	D42	TOTAL
60 - 72 AÑOS	1	1	1	8	1	3	6	1	1	0	2	7	6	2	0	0	0	3	0	0	1	3	0	44
	2	0	2	2	1	0	3	0	2	1	3	2	6	0	1	1	0	0	0	4	6	1	1	38
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
73 - 82 AÑOS	1	0	2	1	3	0	2	0	0	1	4	1	8	0	2	1	2	0	0	0	3	2	1	33
	2	1	0	2	0	0	1	1	1	0	2	3	2	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	18
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>51</b>
> 82 AÑOS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	<b>SUBTOTAL</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>133</b>

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CIRUGIA DE  
EMERGENCIA  
PACIENTES  
NO FALLECIDOS**

**CUADRO # 6**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**RELACION: SEXO \ EDAD**

SEXO	EDAD			TOTAL
	60 - 72	73 - 82	> 82	
FEMENINO	27	18	2	45
MASCULINO	48	12	1	61
TOTAL	75	28	3	108

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 7**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**RELACION: EDAD \ DIAGNOSTICO**

DIAGNOSTICO	A3		A6		A7		A8		A10		TOTAL
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
60 - 72	1	5	11	21	14	18	0	4	1	0	75
73 - 82	1	0	8	8	6	4	0	0	0	0	28
> 82	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
SUBTOTAL	3	5	21	29	20	23	0	4	1	0	108
TOTAL	8	8	50	50	43	43	4	4	1	1	108

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 8**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1.990 A JUNIO 30 DE 1.995.**

**RELACION: DIAGNOSTICO \ PROCEDIMIENTO QUIRURGICO**

GRUPO ETAREO	PROC. Qx	B1		B3		B4		B5		B6		B7		B9		B11		TOTAL	
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M		
60 - 72 AÑOS	A3	0	0	0	0	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	8
	A5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	A6	7	8	3	1	5	10	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39
	A7	0	10	2	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	24
	A8	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
A10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
SUBTOTAL	8	18	5	7	12	15	1	2	0	1	3	0	0	2	0	1	0	75	
TOTAL		26		12		27		3		1		3		2		1		75	
73 - 82 AÑOS	A3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	A6	3	4	0	2	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	
	A7	3	1	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	10	
	SUBTOTAL	8	5	0	3	10	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	28	
	TOTAL		11		3		12		0		0		1		1		0	28	
> 82 AÑOS	A3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	A6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	A7	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	SUBTOTAL	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
	TOTAL		0		1		2		0		0		0		0		0	3	
SUBTOTAL	14	23	6	10	23	18	1	2	0	1	4	0	3	0	1	0	1	108	
TOTAL	37	16	41	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	108				

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 9**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**RELACION: PROCEDIMIENTO QUIRURGICO \ COMPLICACIONES**

COMPLICACION PROC. Qx	C1		C3		C4		C5		C8		C11		C12		C13		C16		C17		C20		C24		C25		C26		C29		C30		C31		C32		C34		TOTAL		
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M			
B1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2	3	5	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	26
B3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	3	0	1	0	0	0	0	8		
B4	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	2	0	2	1	0	3	4	1	0	1	0	1	0	0	0	0	26		
B5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
B6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
B7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
B11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5		
SUBTOTAL	0	2	1	0	5	0	1	2	1	3	4	0	1	0	1	2	2	1	2	2	1	2	0	4	2	2	6	6	0	3	6	8	0	1	1	2	0	1	70		
TOTAL	2	1	5	1	3	7	1	4	3	4	4	4	12	3	14	1	3	1	0	1	3	1	0	3	1	0	1	0	1	2	0	1	1	2	0	1	0	0	70		
B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	1	2	3	0	0	0	0	0	0	14		
B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
B4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
B4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
B11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1	5	3	2	2	4	4	0	0	0	0	0	0	0	31
TOTAL	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	5	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	4	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31
B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
B4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
SUBTOTAL	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
TOTAL	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
SUBTOTAL	0	2	1	0	0	6	0	1	2	2	4	5	0	1	0	1	3	2	1	2	1	2	1	6	6	4	12	8	3	5	11	13	0	1	1	2	0	1	0	0	108
TOTAL	2	1	6	1	4	9	1	5	3	7	10	21	8	24	8	24	8	24	8	24	8	24	8	24	1	13	1	13	0	1	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	108

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 10**

MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS  
A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.  
HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO  
DE SEGURIDAD SOCIAL.

PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.

**ANTECEDENTES MEDICOS**

NOTA: CONTINUA EN LA PAGINA SIGUIENTE.

EDAD	ANTECEDENTE	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D9	D10	D11	D12	D13	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23
60 - 72 AÑOS	FEMENINO	1	0	0	2	0	0	0	6	0	2	1	1	0	11	1	6	1	0	0	0
	MASCULINO	3	1	5	2	1	0	1	5	4	2	1	0	1	21	0	7	1	1	0	3
	SUBTOTAL	4	1	5	4	1	0	1	11	4	4	2	1	1	32	1	13	2	1	0	3
73 - 82 AÑOS	FEMENINO	2	0	1	0	0	0	2	6	0	1	0	0	0	9	0	1	0	0	1	0
	MASCULINO	0	0	1	0	0	3	3	6	0	0	1	0	0	13	0	0	0	0	0	3
	SUBTOTAL	2	0	2	0	0	3	5	12	0	1	1	0	0	22	0	1	0	0	1	3
> 82 AÑOS	FEMENINO	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0
	MASCULINO	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	SUBTOTAL	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	2	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>		6	1	7	6	1	3	6	23	4	6	3	1	1	58	1	16	2	1	1	6

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS



NOTA: CONTINUACION CUADRO # 10

D24	D26	D27	D28	D29	D30	D32	D33	D34	D35	D36	D37	D38	D39	D40	D41	D42	D43	TOTAL
9	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	47
14	0	0	0	3	0	0	2	2	1	1	1	2	7	3	0	2	1	97
23	0	0	0	3	1	0	3	2	1	1	1	3	8	3	0	3	2	144
2	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	31
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	33
2	1	1	0	0	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0	64
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	9
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	14
25	1	1	1	3	1	1	1	3	2	5	3	4	8	3	1	4	2	222

**CIRUGIA  
ELECTIVA  
PACIENTES  
FALLECIDOS**

HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO  
 DE SEGURIDAD SOCIAL.  
 PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.

RELACION: SEXO \ EDAD

SEXO	EDAD			TOTAL
	60 - 72	73 - 82	> 82	
FEMENINO	2	1	1	4
MASCULINO	3	4	1	8
TOTAL	5	5	2	12

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 12**  
 MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS  
 A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.  
 HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO  
 DE SEGURIDAD SOCIAL.

PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.

RELACION: EDAD \ DIAGNOSTICO

DIAGNOSTICO	A7		A8		A11		TOTAL
	F	M	F	M	F	M	
EDAD							
60 - 72	0	0	2	2	0	1	5
73 - 82	1	0	0	4	0	0	5
> 82	1	0	0	1	0	0	2
SUBTOTAL	2	0	2	7	0	1	12
TOTAL	2	0	2	9	0	1	12

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 13**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**RELACION: DIAGNOSTICO \ PROCEDIMIENTO QUIRURGICO**

GRUPO ETAREO	PROC. Qx DIAGNOSTICO	B1		B11		B12		TOTAL
		F	M	F	M	F	M	
60 - 72 AÑOS	A8	1	0	1	2	0	0	4
	A11	0	0	0	1	0	0	1
	SUBTOTAL	1	0	1	3	0	0	5
	TOTAL	1	4	0	5			
73 - 82 AÑOS	A7	0	0	1	0	0	0	1
	A8	0	2	0	1	0	1	4
	SUBTOTAL	0	2	1	1	0	1	5
	TOTAL	2	2	1	5			
> 83 AÑOS	A7	0	0	1	0	0	0	1
	A8	0	0	0	1	0	0	1
	SUBTOTAL	0	0	1	1	0	0	2
	TOTAL	0	2	0	2	0	2	
SUBTOTAL		1	2	3	5	0	1	12
TOTAL		3	8	1	12			

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 14**

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS  
A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.  
HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO  
DE SEGURIDAD SOCIAL.  
PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**RELACION: PROCEDIMIENTO QUIRURGICO \ COMPLICACIONES**

COMPLICACION	C1		C2		C18		C19		C20		C21		C29		C34		C36		
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
60 - 72 AÑOS	PROC. Qx																		
B11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73 - 82 AÑOS	PROC. Qx																		
B11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0
B12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0
TOTAL	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0
> 82 AÑOS	PROC. Qx																		
B11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUBTOTAL	1	1	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	1	1	2	2	4	0	1
TOTAL	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	6	1	6	1	1	18

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 15**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**ANTECEDENTES MEDICOS**

	ANTECEDENTES														TOTAL
	D2	D5	D9	D11	D12	D16	D17	D19	D23	D28	D29	D32	D39	TOTAL	
60 - 72 AÑOS	FEMENINO	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	
	MASCULINO	0	0	1	1	2	0	2	1	1	0	0	1	10	
	SUBTOTAL	0	2	1	1	4	0	2	1	1	0	0	1	14	
73 - 82 AÑOS	FEMENINO	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	
	MASCULINO	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	7	
	SUBTOTAL	1	2	0	0	1	1	0	1	0	0	2	1	10	
> 82 AÑOS	FEMENINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
	MASCULINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	SUBTOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CIRUGIA DE  
EMERGENCIA**

**PACIENTES  
FALLECIDOS**

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS  
 A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.  
 HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO  
 DE SEGURIDAD SOCIAL.  
 PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

RELACION: SEXO | EDAD

SEXO	EDAD			TOTAL
	60 - 72	73 - 82	> 82	
FEMENINO	1	3	1	5
MASCULINO	14	9	1	24
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>29</b>

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

**CUADRO # 17**

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS  
 A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.  
 HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO  
 DE SEGURIDAD SOCIAL.  
 PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

RELACION: EDAD | DIAGNOSTICO

DIAGNOSTICO	A3		A4		A5		A6		A7		A8		A9		TOTAL
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
60 - 72	1	3	0	1	0	1	0	3	0	5	0	0	0	1	15
73 - 82	0	0	0	0	0	0	1	0	1	8	1	1	0	0	12
> 82	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>29</b>
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS



**CUADRO # 18**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**RELACION: DIAGNOSTICO \ PROCEDIMIENTO QUIRURGICO**

GRUPO ETAREO	PROC. QX DIAGNOSTICO	B1		B3		B4		B6		B11		B12		TOTAL
		F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
60 - 72 AÑOS	A3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
	A4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	A5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	A6	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3
	A7	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
	A8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	SUBTOTAL	0	11	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	15
	TOTAL	11	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	15
73 - 82 AÑOS	A3	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	9
	A6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
	A8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	SUBTOTAL	2	6	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	12
	TOTAL	8	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	12
> 82 AÑOS	A3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	A6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	SUBTOTAL	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	TOTAL	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
SUBTOTAL	3	18	0	2	0	2	1	0	0	1	1	0	1	29
TOTAL	21	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	29	

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS



**CUADRO # 20**  
**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES GERIATRICOS SOMETIDOS**  
**A CIRUGIA DE VIAS BILIARES EXTRAHEPATICAS.**  
**HOSPITAL DE ENFERMEDAD COMUN DEL INSTITUTO GUATEMALTECO**  
**DE SEGURIDAD SOCIAL.**  
**PERIODO: JUNIO 1 DE 1,990 A JUNIO 30 DE 1,995.**

**ANTECEDENTES MEDICOS**

EDAD	ANTECEDENTE	D2	D3	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D16	D17	D19	D21	D23	D24	D25	D26	D28	D31	D32	D34	D38	D39	TOTAL
60 - 72 AÑOS	FEMENINO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	MASCULINO	2	0	1	1	0	5	7	3	2	0	7	4	0	2	3	0	1	2	1	1	1	1	1	1	48
	SUBTOTAL	2	0	1	1	0	5	8	3	2	0	8	4	0	2	3	0	1	2	1	1	1	1	1	1	48
73 - 82 AÑOS	FEMENINO	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	9
	MASCULINO	0	0	1	0	0	1	1	1	3	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	4	0	0	0	16
	SUBTOTAL	0	0	1	0	0	2	2	2	3	2	1	0	1	1	2	0	1	0	2	0	5	0	0	0	25
> 82 AÑOS	FEMENINO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	MASCULINO	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	SUBTOTAL	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
<b>TOTAL</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>77</b>	

FUENTE: BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

# **ANALISIS DE RESULTADOS**

# ANALISIS DE RESULTADOS

## CIRUGIA ELECTIVA:

### PACIENTES NO FALLECIDOS

#### CUADRO # 1

Presenta los datos de los pacientes, de acuerdo al sexo y la edad, encontrando que el 60 % corresponde al sexo femenino y el 40 % al masculino. El mayor número de casos se presentó en la edad de 60-72 años en ambos casos.

#### CUADRO # 2

Este cuadro muestra a los pacientes según la edad y los diagnósticos presentados, teniendo que el grupo etáreo con más casos fue el de 60-72 años con 61.33 % . El diagnóstico más frecuente fue coleditiasis (71 casos), correspondiéndole el 60.56 % y 39.44 % al sexo femenino y masculino respectivamente.

#### CUADRO # 3

Este cuadro muestra los diagnósticos encontrados y los procedimientos quirúrgicos realizados; encontramos que de 75 casos totales, el 61.33 % se dio en la edad de 60-72 años; para este grupo etáreo, el diagnóstico más frecuente fue coleditiasis (97.83 %); las operaciones más practicadas fueron colecistectomía (47.83 %) y

**colecistectomía más coledocostomía más exploración de vías biliares (39.13 %). En ambos procedimientos hubo predominio del sexo femenino.**

#### **CUADRO # 4**

**Muestra los procedimientos quirúrgicos y las complicaciones presentadas. el grupo etáreo con más complicaciones es el de 60-72 años, con 35 casos (56.45 %); los diagnósticos más frecuentes fueron: colecistectomía (45.71 %) y colecistectomía más coledocostomía más exploración de vías biliares (42.85 %); teniendo como complicaciones más frecuentes en esta edad: neumonía (28.57 %) e infección urinaria (25.71%). Para la edad de 73-82 años, los procedimientos más frecuentes fueron: colecistectomía (44 %) y colecistectomía más hernioplastía (36 %); teniendo las mismas complicaciones del grupo anterior, pero con el 16 % respectivamente.**

#### **CUADRO # 5**

**Este cuadro muestra los antecedentes médicos, teniendo que de 133 casos totales, el 60.15 % se encuentra en la edad de 60-72 años; siendo los antecedentes más frecuentes: Aterosclerosis (15 %) y enfermedad péptica (11.25 %). En el grupo de 73-82 años, 51 casos (38.35 %); los antecedentes fueron: aterosclerosis (19.61 %), enfermedad péptica y tabaquismo con 11.76 %, respectivamente. En los 3 grupos etáreos hubo predominio del sexo femenino.**

## BOLETIN DE EMERGENCIA:

### **CIENTES NO FALLECIDOS**

#### **CUADRO # 6**

Presenta los datos de los pacientes, de acuerdo al sexo y la edad, contrando que el 42.45 % corresponde al sexo femenino y el 57.55 % al masculino. El mayor número de casos se presentó en la edad de 60-72 años en ambos casos.

#### **CUADRO # 7**

Este cuadro muestra a los pacientes según la edad y los diagnósticos presentados, teniendo que el grupo etáreo con más casos es el de 60-72 años con 70.75 % de los casos. El diagnóstico más frecuente fue colecistitis crónica agudizada (50 casos), correspondiéndole el 19.81 % y 27.36 % al sexo femenino y masculino respectivamente.

#### **CUADRO # 8**

Este cuadro muestra los diagnósticos encontrados y los procedimientos quirúrgicos realizados; encontramos que de 106 casos totales, el 70.75 % se dió en la edad de 60-72 años; para este grupo etáreo, el diagnóstico más frecuente fue colecistitis crónica agudizada (42.66 %); las operaciones más practicadas fueron colecistectomía (34.66 %) y colecistectomía más coledocostomía más exploración de vías biliares (36 %). En ambos procedimientos hubo predominio del sexo masculino.

#### **CUADRO # 9**

**Muestra los procedimientos quirúrgicos y las complicaciones presentadas. el grupo etáreo con más complicaciones es el de 60-72 años, con 70 casos (64.22%); los procedimientos más frecuentes fueron: colecistectomía (37.14 %) y colecistectomía más coledocostomía más exploración de vías biliares ( 37.14%); teniendo como complicaciones más frecuentes en esta edad: neumonía (20 %) e infección urinaria (17.14 %). Para la edad de 73-82 años, los procedimientos más frecuentes fueron: colecistectomía (45.16 %) y colecistectomía más coledocostomía más exploración de vías biliares (22.58 %); teniendo las mismas complicaciones del grupo anterior, pero con el 25.81 % respectivamente.**

#### **CUADRO # 10**

**Este cuadro muestra los antecedentes médicos, teniendo que de 222 casos totales, el 64.86 % se encuentra en la edad de 60-72 años; siendo los antecedentes más frecuentes: diabetes mellitus (22.22 %) e hipertensión arterial (15.97%). En el grupo de 73-82 años, 64 casos (28.83 %); los antecedentes fueron: diabetes mellitus (34.38 %), y artritis reumatoidea (18.75 %). En los 2 grupos etáreos hubo predominio del sexo masculino.**



## **CIRUGIA ELECTIVA:**

### **PACIENTES FALLECIDOS**

#### **CUADRO # 11**

Presenta los datos de los pacientes, de acuerdo al sexo y la edad, encontrando que el 33.38 % corresponde al sexo femenino y el 66.66 % al masculino. El mayor número de casos se presentó en las edades de 60-72 años y 73-82 años (5 casos respectivamente).

#### **CUADRO # 12**

Este cuadro muestra a los pacientes según la edad y los diagnósticos presentados, teniendo que los grupos etáreos con más casos fueron el de 60-72 años y 73-82 años 41.66 % respectivamente. El diagnóstico más frecuente fue colelitiasis más cáncer de vías biliares más metástasis (9 casos), correspondiéndole el 22.22 % y 77.78 % al sexo femenino y masculino respectivamente.

#### **CUADRO # 13**

Este cuadro muestra los diagnósticos encontrados y los procedimientos quirúrgicos realizados; encontramos que de 12 casos totales, el 41.66 % se dio en las edades de 60-72 años y 73-82 años respectivamente; para este grupo etáreo, el diagnóstico más frecuente fue colelitiasis más cáncer de vías biliares más metástasis (80 %); la operación más practicada fue laparatomía exploradora (80 %). Hubo predominio del sexo femenino.

#### **CUADRO # 14**

Muestra los procedimientos quirúrgicos y las complicaciones presentadas. El grupo etáreo con más complicaciones es el de 73-82 años, con 12 casos (66.66%); los procedimientos más frecuentes fueron: colecistectomía (50 %) y laparatomía exploradora (41.66%); teniendo como complicaciones más frecuentes en esta edad: sépsis (41.66 %) y neumonía (16.66 %). Para la edad de 73-82 años, el procedimiento más frecuente fué: laparatomía exploradora (100 %); teniendo como complicaciones fallo hepático, neumonía, sépsis, y síndrome hepatorenal con 25 %, respectivamente.

#### **CUADRO # 15**

Este cuadro muestra los antecedentes médicos, teniendo que de 25 casos totales, el 56 % se encuentra en la edad de 60-72 años; siendo los antecedentes más frecuentes: aterosclerosis (28.57 %) y trastornos del ritmo cardíaco (14.29 %). En el grupo de 73-82 años, 10 casos (40 %); los antecedentes fueron: trastornos del ritmo cardíaco e insuficiencia cardíaca congestiva con 20 % respectivamente. En los 2 grupos etáreos hubo predominio del sexo masculino.

## RUGIA DE EMERGENCIA

### **PACIENTES FALLECIDOS**

#### **CUADRO # 16**

Presenta los datos de los pacientes, de acuerdo al sexo y la edad, encontrando que el 17.24 % corresponde al sexo femenino y el 82.76 % al masculino. El mayor número de casos se presentó en la edad de 60-72 años, con predominio masculino.

#### **CUADRO # 17**

Este cuadro muestra a los pacientes según la edad y los diagnósticos presentados, teniendo que el grupo etáreo con más casos fue el de 60-72 años con 51.72 % de los casos. El diagnóstico más frecuente fue coledoclitiasis (15 casos), correspondiéndole el 13.53 % y el 16.87 % al sexo femenino y masculino respectivamente.

#### **CUADRO # 18**

Este cuadro muestra los diagnósticos encontrados y los procedimientos quirúrgicos realizados; encontramos que de 29 casos totales, el 51.72 % se dió en la edad de 60-72 años; para este grupo etáreo, el diagnóstico más frecuente fue coledoclitiasis (33.33 %); la operación más practicada fue colecistectomía (73.33 %). Hubo predominio del sexo masculino.

#### **CUADRO # 19**

Muestra los procedimientos quirúrgicos y las complicaciones presentadas. el grupo etáreo con más complicaciones es el de 73-82 años, con 46 casos (49.46 %); los procedimientos quirúrgicos más frecuentes fueron: colecistectomía (58.70 %) y laparatomía exploradora más colostomía (13.04 %); teniendo como complicaciones más frecuentes en esta edad: fallo cardiorrespiratorio (19.57 %) y edema cerebral (19.57 %). Para la edad de 60-72 años, los procedimientos más frecuentes fueron: colecistectomía (66.66 %) y colecistectomía más colostomía (12.80 %); teniendo como complicaciones: neumonía (17.95 %) y sépsis (15.38 %), respectivamente.

#### **CUADRO # 20**

Este cuadro muestra los antecedentes médicos, teniendo que de 77 casos totales, el 62.34 % se encuentra en la edad de 60-72 años; siendo los antecedentes más frecuentes: aterosclerosis (16.66 %) y diabetes mellitus (16.66 %). En el grupo de 73-82 años, 25 casos (32.47 %); los antecedentes fueron: leucemia linfocítica (20 %) y cardiomegalia (12 %), respectivamente. En los 3 grupos etáreos hubo predominio del sexo masculino.

# CONCLUSIONES

# CONCLUSIONES

- 1- A nivel general, se evidenció, que a mayor edad el riesgo de muerte y complicaciones por cirugía electiva y de emergencia se incrementa.
- 2- El sexo masculino, presentó las mayores frecuencias de morbilidad y mortalidad.
- 3- La sobrevivencia en la cirugía electiva, tuvo como principales causas de morbilidad procesos patológicos localizados (neumónicos).
- 4- La no sobrevivencia en la cirugía electiva, tuvo como principales causas de morbilidad procesos patológicos sistémicos y neumónicos.
- 5- La no sobrevivencia en la cirugía electiva, tuvo como principales causas de muerte procesos patológicos metastásicos. En la mayoría de casos el procedimiento quirúrgico fue laparatomía exploradora.
- 6- Los pacientes que fueron sometidos a cirugía de emergencia en general registraron los mismos procesos patológicos que los pacientes que sobrevivieron en la cirugía electiva, siendo la principal determinante de la no sobrevivencia el cuadro agudo del proceso mórbido. Se debe de tomar en cuenta que con el cuadro agudo, se debieron realizar procedimientos quirúrgicos más traumáticos (p.e. laparatomía exploradora). Además, la morbilidad en este grupo presentó patologías sistémicas (p.e. diabetes mellitus, hipertensión arterial, aterosclerosis, etc.) como principales causas de complicación y antecedentes médicos.

**7- Un número considerable de las complicaciones que se dieron en la cirugía electiva y de emergencia, tanto para pacientes que sobrevivieron y que no sobrevivieron se derivó de los métodos invasivos para drenaje o ventilación.**

# RECOMENDACIONES



# RECOMENDACIONES

- **Elaborar un protocolo para manejo específico del paciente geriátrico con diagnóstico de enfermedad de vías biliares asintomática.**
- **Crear programas educativos específicos para los pacientes con enfermedad biliar asintomática conocida, para que el paciente tome conciencia de los beneficios y riesgos de ser operados de manera electiva o de emergencia.**
- **Crear programas específicos para pacientes con enfermedad biliar conocida asintomática, a manera de que sean programados para cirugía laparoscópica de manera electiva, por la baja morbilidad y mortalidad que ésta reporta.**
- **Crear métodos de vigilancia para comprobar que los sistemas invasivos corporales, reciban el cuidado necesario, con el fin de evitar al máximo las infecciones nosocomiales, complicaciones locales y sistémicas.**
- **Dar especial atención a los sistemas cardiovascular, renal, pulmonar y neurológico, a manera de minimizar las complicaciones, y evitar así los desenlaces fatales.**
- **Todo paciente con enfermedad biliar conocida asintomática y que padezca de alguna enfermedad sistémica, deberá de ser catalogado como paciente de alto riesgo, por lo que en la medida de lo posible,**

**deberan de ser compensados en su padecimiento, para que en el momento de la cirugía (electiva) las complicaciones puedan ser las menos posibles.**

**- Los pacientes que serán sometidos a cirugía electiva deberán tener un monitoreo nutricional adecuado, para que su reserva fisiológica sea la mejor, para poder cubrir sus necesidades metabólicas.**

# RESUMEN

# RESUMEN

Este estudio de carácter descriptivo-retrospectivo registró las distintas variables que influyeron en la morbilidad y mortalidad de los pacientes geriátricos sometidos a cirugía de vías biliares de manera electiva y de emergencia en el Hospital de Enfermedad Común del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, en el período del 1 de Junio de 1,990 al 30 de Junio de 1,995.

El estudio incluyó a todos aquellos pacientes con 60 años o mas, que fueron sometidos a cirugía de vías biliares extrahepáticas de manera electiva o de emergencia. La población total fue de 222 pacientes, de los cuales el 44.59 % corresponde al sexo femenino y el 55.41 % al sexo masculino.

El grupo etáreo con más número de casos fue el de 60-72 años, seguido por 73-82 años y > 82 años. Se determinó que a mayor edad el número de pacientes disminuye.

Al revisar los casos de los pacientes que fueron sometidos a cirugía electiva, se tiene que para los pacientes que sobrevivieron, el diagnóstico más común fué coleditiasis y los procedimientos quirúrgicos: colecistectomía y colecistectomía más exploración de vías biliares, las complicaciones neumonía e infección urinaria; los antecedentes médicos fueron aterosclerosis y enfermedad péptica; el sexo con más casos fue

el femenino. En contraste, para los pacientes que no sobrevivieron, el diagnóstico más común fue colelitiasis más cáncer de vías biliares o metástasis; el procedimiento quirúrgico laparatomía exploradora; las complicaciones sépsis y neumonía; los antecedentes fueron insuficiencia cardíaca congestiva y trastornos del ritmo cardíaco; con predominio del sexo femenino. Se puede inferir que la muerte de estos pacientes estuvo determinada por causas inevitables (cáncer), en su mayoría.

Para los pacientes sometidos a cirugía de emergencia que no sobrevivieron, se tiene que el sexo más afectado fue el masculino; colecistitis crónica agudizada fue el principal diagnóstico; los procedimientos quirúrgicos, colecistectomía y colecistectomía más exploración de vías biliares; infección urinaria y neumonía fueron las complicaciones; los antecedentes médicos fueron diabetes mellitus e hipertensión arterial. En contraposición, para los pacientes que si sobrevivieron, el sexo más registrado fue el masculino; colelitiasis como diagnóstico, colecistectomía la operación más realizada; las complicaciones fueron fallo respiratorio y edema cerebral; y los antecedentes médicos aterosclerosis y diabetes mellitus. Lo anterior demuestra que con respecto a los diagnósticos la cirugía de emergencia no varía mucho de la cirugía electiva, y que la mayor diferencia es el cuadro agudo en el cual se operó al paciente, por lo que con más importancia para los pacientes que no sobrevivieron, la muerte se derivó de procesos patológicos que pudieron haber sido corregidos de manera electiva oportunamente; con respecto a las complicaciones y antecedentes médicos, estos fueron producto de enfermedades

**sistémicas en su mayoría.**

# GLOSARIO

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

# GLOSARIO

## **\*BILIRRUBINA:**

Pigmento biliar, producto de degradación del Hem, formado principalmente por degradación de la hemoglobina.

## **\*BILIS:**

Líquido secretado por el hígado y vertido en el intestino delgado por las vías biliares.

## **\*CALCULOS BILIARES:**

Concreción anormal que se presenta en las vías biliares.

## **\*CIRUGIA:**

Rama de la medicina que estudia las enfermedades y traumatismos que tienen que tratarse mediante técnicas operatorias.

## **\*CIRUGIA LAPAROSCOPICA:**

Acto quirúrgico guiado por un laparoscopio.

## **\*CIRROSIS HEPATICA:**

Grupo de enfermedades crónicas del hígado caracterizadas por pérdida de la estructura lobulillar hepática normal con fibrosis, y por destrucción de las células parenquimatosas y regeneración de las mismas para formar nódulos.



**\*COLECISTITIS AGUDA:**

Variante de inflamación de la vesícula biliar, que puede depender de oclusión del cuello de la vesícula biliar, con signos que varían desde obstrucción, y edema benigno hasta infección grave con gangrena y perforación.

**\*COLECISTECTOMIA:**

Extirpación de la vesícula biliar.

**\*COLECISTOSTOMIA:**

Creación de una abertura en la vesícula biliar para drenaje.

**\*COLEDOCOLITIASIS:**

Presencia de cálculos en el colédoco.

**\*COLELITIASIS:**

Presencia o formación de cálculos biliares en la vesícula biliar.

**\*COLESTEROL:**

Alcohol esteroide aperlado, semejante a grasa, que cristaliza en forma de escamas o láminas por alcohol diluido, y que se presenta en grasas y aceites animales, bilis, sangre, tejido cerebral, leche, yema de huevo, vainas de mielina de las fibras nerviosas, hígado, riñones y glándulas suprarrenales.

**ECG CARDIOGRAMA:**

razado gráfico de las corrientes eléctricas producidas por la acción del músculo cardíaco, y que se descubren en la superficie corporal.

**ECTROLITO:**

Substancia que se disocia en iones cuando se fusiona o está en solución y de esta manera adquiere la facultad de producir electricidad.

**AGOCITAR:**

Facultad de algunas células de envolver y quizá destruir bacterias y otros cuerpos extraños.

**GERIATRIA:**

Especialidad médica que estudia la fisiología del envejecimiento, así como el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades que afectan a los ancianos.

**GLUCORONIDO:**

Cualquier compuesto glucosídico del ácido glucorónico, los glucorónidos que suelen ser inactivos forman la parte mayor de los metabolitos de muchos fenoles, alcoholes y ácidos carboxílicos.

**\*HEMOGLOBINA:**

Pigmento de los eritrocitos que transporta el oxígeno.

**\*HIPERBILIRRUBINEMIA:**

Concentraciones excesivas de bilirrubina en la sangre.

**\*ICTERICIA:**

Síndrome caracterizado por hiperbilirrubinemia y depósito pigmentos biliares en la piel, las mucosas y la esclera, con el cual paciente adquiere una coloración amarilla.

**\*MICELA:**

Partícula coloidea formada por agregación de moléculas pequeñas.

**\*MACROFAGO:**

Cualquiera de las células mononucleares muy fagocíticas, con núcleo pequeño, oval y a veces indentado y nucleolos casi imperceptibles, que se encuentran en las paredes de los vasos sanguíneos y el tejido conjuntivo laxo.

**\*NEUMONIA:**

Inflamación de los pulmones con consolidación del tejido pulmonar.

**\*PATOLOGIA:**

Manifestaciones estructurales y funcionales de enfermedad.

**Ph:**

Símbolo con que se hace referencia a la concentración de los iones hidrógeno o a la actividad de una solución en comparación con una determinada solución ordinaria.

**PORFIRINA:**

Cada uno de los miembros de un grupo de derivados de tetrapirrol cíclico, que no contiene hierro o magnesio; presentes en el protoplasma de las células, constituyen la base de los pigmentos respiratorios de los animales y vegetales.

**REABSORBER:**

Absorber de nuevo.

**SAL BILIAR:**

Glicocolato y taurocolato; sales de ácidos biliares sintetizados por el hígado y almacenadas en la vesícula biliar y liberadas por ella, activan a la lipasa pancreática, facilitando la digestión de los triglicéridos y estimulando el metabolismo de las células de la mucosa intestinal.

**VESICULA BILIAR:**

Reservorio en forma de pera para la bilis.

\*(4)

# BIBLIOGRAFIA

# BIBLIOGRAFIA

- 1.- Harper et al. **BIOQUIMICA DE HARPER** 9a. ed. El manual Moderno S.A. 41:51 318:333.
  
- 2.- David F. Huber et al. **CHOLECYSTECTOMY IN ELDERLY PATIENTS.** The American Journal of Surgery Vol.146, Dec 1983 719:722.
  
- 3.- Kenneth A. Hacker et al. **CHOLEDOCOTOMY FOR CALCULOUS DISEASE IN THE ELDERLY.** The American Journal Of Surgery Vol. 160 Dec. 1990. 610:612.
  
- 4.- Saunders, W. B. **DICCIONARIO ENCICLOPEDICO ILUSTRADO DE MEDICINA DORLAND.** 26a. ed. Nueva Editorial Interamericana S.A. de C.V. 1988.
  
- 5.- Robert Golub et al. **EFFICACY OF PREADMISION TESTING IN AMBULATORY SURGICAL PATIENTS.** The American Journal of Surgery, vol.163, June 1992. 565:571.
  
- 6.- Edna D., Zamboni C. **FACTORES QUE AFECTAN LA MORBI-MORTALIDAD DEL PACIENTE CON CIRUGIA DE VIAS BILIARES.** Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias médicas. 1988. 69 pp.
  
- 7.- Guyton et al. **FISIOLOGIA DE GUYTON.** 7a. ed. Interamericana 1989. 42:49 766-781.
  
- 8.- Steven V. Levine et al. **INTRAOPERATIVE CHOLANGIOGRAPHY,** Ann. Surg. Dec. 1983. 692:696.

9.- Oliva Z., Ingrid F. MANEJO INTEGRAL DEL PACIENTE QUIRURGICO GERIATRICO. Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias médicas. 1993. 139 pp.

10.- Rabanales E. Jaime s. MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES MAYORES DE SESENTA AÑOS CON CIRUGIA DE VIAS BILIARES DE EMERGENCIA. Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias médicas. 1991 65pp.

11.- A. Gersdon Greenburg et al. MORTALITY AND GASTROINTESTINAL SURGERY IN THE AGED. Arch. Surg. Vol 116 June 1981. 788:791.

12.- S. L. Blamey et al. PREDICTION OF RISK IN BILIARY SURGERY. Br. J. Surg. Vol. 70 1983. 535:538.

13.- Harrison et al. PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA. 12a. ed. Interamericana 1991. 19:23.

14.- Richard A. Garibaldi et al. RISK FACTORS FOR POSTOPERATIVE PNEUMONIA. The American Journal Of Medicine Vol. 70 March 1981. 677:680.

15.- Kenneth A. Kern. RISK MANAGEMENT GOALS INVOLVING INJURY TO THE COMMON BILE DUCT DURING LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY. The American Journal of Surgery Vol. 163 June 1992. 551:552.

16.- DeMaria, Eric J. et al. SURVIVAL AFTER TRAUMA IN GERIATRIC PATIENTS. Ann. Surg. Dec. 1987. 738:742.

17.- Charles K. McSherry et al. THE INCIDENCE AND CAUSES OF DEATH FOLLOWING SURGERY FOR NON MALIGNANT BILIARY TRACT DISEASE. Ann Surg. March 1980 271:275.

# ANEXO



# BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS

No.: \_\_\_\_\_

DIAGNOSTICO: \_\_\_\_\_

EDAD: \_\_\_\_\_

SEXO: MASCULINO: \_\_\_\_\_

FEMENINO: \_\_\_\_\_

CIRUGIA ELECTIVA: \_\_\_\_\_

EMERGENCIA: \_\_\_\_\_

ENFERMEDAD BILIAR: AGUDA: \_\_\_\_\_

CRONICA: \_\_\_\_\_

CRONICA AGUDIZADA: \_\_\_\_\_

FALLECIO: SI: \_\_\_\_\_

NO: \_\_\_\_\_

## PROCEDIMIENTO QUIRURGICO EFECTUADO:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## COMPLICACIONES SUFRIDAS DURANTE EL TRATAMIENTO:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ANTECEDENTES MEDICOS:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_