



11209
24/22

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

HOSPITAL ESPAÑOL

ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO EN EL
PACIENTE ANCIANO

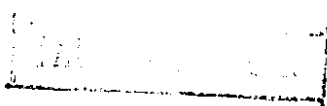
T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
EN LA ESPECIALIDAD DE
CIRUGIA GENERAL
P R E S E N T A :

DR. VICTOR ENRIQUE MANUEL GARCIA DEL CASTILLO

MEXICO, D. F.

MAYO 1989.





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE.

INTRODUCCION.....	1
MATERIAL Y METODOS.....	9
RESULTADOS.....	11
DISCUSION.....	19
CONCLUSIONES.....	25
BIBLIOGRAFIA.....	26

INTRODUCCION.

La valoración del abdomen agudo en el paciente anciano - es un reto cada vez más frecuente al que se enfrenta el cirujano, ya que cada vez es mayor la cantidad de personas -- que alcanzan una edad avanzada y que requieren de atención médica.

En la actualidad cada vez se acepta más el tratamiento quirúrgico electivo en el paciente añoso, ya que se ha demostrado que procedimientos quirúrgicos mayores son manejados con éxito en este grupo de pacientes (1).

El envejecimiento es un fenómeno biológico inevitable, - progresivo e irreversible, que implica un aumento de la vulnerabilidad y disminución de la viabilidad, que conduce a - la muerte.

Todos los órganos son afectados por el proceso de envejecimiento. Se han caracterizado cuatro elementos de la edad: a) es universal, b) es progresiva, c) es acumulativa y d) - es intrínseca. Estos conceptos son los que han identificado a la ancianidad como un proceso fisiológico y no patológico (3).

El proceso de envejecimiento ha sido atribuido a una --

gran variedad de factores: 1) existe un número finito e inmutable de reproducciones para una población de células dada (principio de Hayflick); 2) daño celular acumulativo -- por radiaciones y radicales libres; 3) errores en la síntesis proteínica; 4) alteraciones del sistema inmunológico; 5) efecto deletereo de hormonas esteroides endógenas y 6) la teoría de "eslabonamiento cruzado" (2).

Cualesquiera que sean los mecanismos, es evidente que - hay una pérdida gradual de células a medida que el individuo envejece. Esto se evidencia por el cambio de peso que sufren los diversos órganos con el paso del tiempo. El número total de células desciende desde la juventud a la vejez hasta en un 30%.

Esta disminución de células metabólicamente activas es paralela a la disminución de las proteínas corporales y -- del agua intracelular. El agua extracelular y el volumen - plasmático se mantienen constantes.

Los cambios más simples se relacionan con el reducido - número de células funcionales. Se ha demostrado un descenso progresivo de la masa corporal medida por el potasio -- corporal total.

Otro cambio fisiológico simple es la disminución en el consumo de oxígeno basal, el cual es paralelo a la disminu- ción de la masa celular funcional. En algunos órganos, és-

to se encuentra asociado con una disminución de la reserva funcional.

Las demandas circulatorias también se encuentran disminuidas. El descenso en la perfusión regional se puede deber a la disminución de la masa celular y de las demandas nutritivas (3).

Algunas veces existe confusión, aún entre profesionistas médicos, cuando se sobreponen el proceso normal de envejecimiento y algunos procesos francamente patológicos no relacionados. A continuación analizaremos brevemente algunos de estos cambios y su influencia sobre la reserva orgánica.

SISTEMA CARDIOVASCULAR: La presión sistólica aumenta de manera gradual con la edad, al igual que la presión diastólica. También hay un aumento de la presión venosa central, aunque el hallazgo más notable en el anciano es la disminución del gasto cardíaco. Se observa además un descenso de la frecuencia cardíaca, debido a la disminución de la ritmicidad sino-auricular, además de estar disminuida la estimulación vagal.

Existe un aumento de la resistencia vascular total, al igual que de la propagación de la onda del pulso y de el tiempo de circulación total de la sangre. Esta lentificación circulatoria conduce a una mayor diferencia arterio-venosa.

Una consideración importante es necesaria al hablar del envejecimiento del sistema cardiovascular en cuanto a la arterioesclerosis, la cual desde luego es una condición patológica y no un proceso normal. Esta, provoca una rigidez y disminución de la distensibilidad de los vasos sanguíneos, responsable de algunos de los cambios antes mencionados.

SISTEMA RESPIRATORIO: Son tres grandes los efectos del envejecimiento sobre el sistema pulmonar. Existe pérdida de la elasticidad pulmonar, fijación y rigidez de la pared torácica y debilidad y atrofia de los músculos respiratorios. Estos cambios condicionan una disminución de la capacidad pulmonar total y un aumento del volumen residual. También hay un aumento del espacio muerto anatómico hasta de un 20 por ciento. Estos cambios traen como consecuencia una disminución gradual de la presión parcial de oxígeno arterial, la cual puede llegar a ser de un 15 a 20% menor.

Los cambios observados en estos sistemas, son los responsables de la hipoxia que caracteriza a este grupo de pacientes. Por la hipoxia ocurren alteraciones tales como: cam-bios en el metabolismo celular, alteraciones en la permeabilidad de la membrana, destrucción de las mitocondrias, alte-ración en la actividad de las enzimas respiratorias, falta de oxigenación de substratos, etc. El agotamiento de los me-canismos de adaptación vuelve vulnerable al organismo con -

aparición de la enfermedad.

FUNCION RENAL: Hay una pérdida gradual de masa, peso y talla de los riñones. Esta pérdida es principalmente a expensas de tejido cortical, lo que se traduce en disminución de hasta una tercera parte de las nefronas funcionantes. Los cambios más importantes relacionados con el envejecimiento son: disminución del flujo sanguíneo renal, disminución del índice de filtración glomerular, disminución de la reabsorción de sodio y de la capacidad de concentrar la orina. La depuración de urea también disminuye gradualmente hasta ser de un 45 a 70% menor.

TRACTO GASTROINTESTINAL: El envejecimiento del tracto gastrointestinal trae los siguientes cambios: disminución de la motilidad, de las secreciones y probablemente de la capacidad de absorción.

Esófago. Los cambios en el patrón de deglución en el anciano indican cierto grado de degeneración neuromuscular, que puede simular verdaderas enfermedades de esófago.

Estómago. Los principales efectos del envejecimiento están predominantemente relacionados a cambios en el vaciamiento gástrico, degeneración neuromuscular, disminución de la secreción de ácido y pepsina, atrofia de la mucosa y disminución de la fuerza muscular.

El estómago es otro órgano donde es muy difícil separar

los cambios debidos al envejecimiento, de las alteraciones francamente patológicas.

Intestino delgado. Aquí se encuentra una disminución de la altura de las vellosidades intestinales, lo que da por resultado una reducción de la superficie mucosa y por ende de la absorción de d-xilosa, carbohidratos y calcio.

Colon. El envejecimiento del colon muestra una anomalía consistente, hay debilidad de la muscularis propia y engrosamiento de la pared colónica por aumento del contenido de elastina. Estos cambios a nivel de los sitios de paso arterial y venoso permiten la expresión de la enfermedad diverticular.

Hígado. Al igual que otros órganos, el hígado pierde peso con el envejecimiento. Los procesos de detoxificación, conjugación, desmetilización y excreción hepática de la mayoría de compuestos, parecen no ser afectados por el incremento de la edad. La síntesis de proteínas corporales y factores de la coagulación puede estar disminuida por la reducción de proteínas acarreadoras en el hígado.

Vesícula biliar. El único efecto claro del envejecimiento es la modificación en las proporciones de los lípidos biliares y colesterol en la bilis. Esto da una situación de bilis con lípidos supersaturados a nivel litogénico. No hay evidencia de alteraciones en la contractilidad, en la absor

ción o en la función de la mucosa que explicaran la mayor probabilidad en la formación de cálculos.

Páncreas. Existe un pequeño descenso en el peso del páncreas. También se ha reportado dilatación y ectasia del conducto pancreático principal. Se ha encontrado una ligera -- disminución de la secreción de lipasa, amilasa y tripsina, lo que condiciona una alteración en la absorción de grasas.

SISTEMA INMUNOLOGICO: Múltiples cambios ocurren con la respuesta inmune conforme avanza la edad. El más importante es la involución secundaria del timo, que comienza alrededor de los 40 años de edad. Esto resulta en una alteración de la inmunidad mediada por células T y aumento de la susceptibilidad a las infecciones. Esta es la principal causa de la inmunosenectud.

Se ha demostrado un aumento de la autoinmunidad en el anciano. Esto se ha sugerido como explicación de la anemia - perniciosa, susceptibilidad a las neoplasias y como acelerador del propio proceso de envejecimiento.

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: El aspecto más importante es la pérdida de peso del cerebro. El proceso de envejecimiento produce cambios sutiles y pérdidas funcionales que hacen que la diferenciación entre envejecimiento y patología sea más difícil de separar que en ningún otro sistema.

SISTEMA ENDOCRINO: Las personas ancianas no diabéticas -

muestran signos de alteración en la tolerancia a la glucosa más frecuentemente que los jóvenes. La respuesta endócrina a la hipoglucemia está preservada.

El tiroides del anciano muestra algún grado de atrofia, fibrosis, aumento de la nodularidad, disminución del tamaño de los folículos, aumento de la cantidad de tejido conectivo interfolicular y reducción del peso total de la glándula. El anciano presenta bajos niveles de T4.

También hay cambios interesantes a nivel de paratiroides e hipófisis, aunque no están del todo demostrados como procesos normales del envejecimiento.

Los niveles de aldosterona son menores en el anciano, antes y después de la depleción de sodio. Los niveles plasmáticos de noradrenalina son mucho mayores en el anciano que en el joven, así como un mayor incremento de noradrenalina en respuesta al estrés (2, 3).

La finalidad de este trabajo es revisar: 1) los tipos de presentación de los padecimientos abdominales agudos en el anciano; 2) el o los tratamientos quirúrgicos empleados y - 3) los resultados obtenidos.

MATERIAL Y METODOS.

Se revisaron 226 expedientes de pacientes mayores de 65 años, que en un lapso de dos años, ingresaron al Hospital Español, por el servicio de urgencias, con un cuadro de dolor abdominal agudo.

Los criterios de inclusión fueron: a) pacientes mayores de 65 años; b) con padecimiento abdominal agudo y c) que hayan recibido tratamiento quirúrgico.

De los 226 expedientes revisados, cien pacientes reunieron los criterios antes mencionados para el estudio.

Se analizaron los antecedentes de importancia, los padecimientos crónicos asociados, especialmente de la esfera cardiopulmonar, metabólica y renal. Se estudiaron también las condiciones de ingreso de cada paciente y el tiempo de evolución de su padecimiento hasta el primer contacto médico, así como el tiempo transcurrido entre el ingreso al hospital y el tratamiento quirúrgico.

Se llevó registro de las valoraciones cardiovascular y anestésica preoperatorias. En todos los casos se realizó calificación de riesgo de complicaciones cardiovasculares con la escala de Goldman.

En todos los casos se analizaron las biometrías de ingreso y egreso, así como las gasometrías. Además se registraron todos los resultados anormales de laboratorio.

En todos los casos en que se contó con ellos, se llevó a registro del nivel de albúmina y proteínas séricas.

Se evaluaron los diferentes tipos de tratamiento quirúrgico realizados y también del tipo y duración de la anestesia administrada. Se tomó como procedimiento de urgencia, al realizado en las primeras 24 horas de estancia del paciente. Todas las cirugías realizadas posteriormente fueron consideradas electivas.

Se analizaron todas complicaciones detectadas en cada paciente, las cuales se clasificaron en mayores y menores de acuerdo al impacto tenido en la evolución del paciente.

Especial interés se dió a la mortalidad observada, así como la relación con cada tipo de procedimiento quirúrgico.

Por último, se llevó registro de la duración de cada internamiento y del tipo de apoyo recibido en cada paciente, así como los tipos especiales de tratamiento médico administrado.

RESULTADOS.

El grupo de pacientes estudiados tuvo un promedio de edad de 76.4 ± 7.4 años, con un rango de 65 a 96 años. El cincuenta y uno por ciento fueron pacientes del sexo masculino y el cuarenta y nueve por ciento de sexo femenino.

El 85% presentó uno o más padecimientos crónicos asociados. Sesenta y nueve por ciento presentaron enfermedades cardiovasculares crónicas, principalmente de tipo hipertensivo y/o isquémico. Treinta y cinco por ciento presentó padecimientos pulmonares crónicos, en su totalidad de tipo obstructivo. Dentro de las enfermedades metabólicas asociadas, el 15% presentó diabetes mellitus tipo II. Solamente el 3% presentó padecimientos renales crónicos.

El tiempo promedio de evolución de los síntomas antes de recibir atención médica fué de casi 6 días [5.9 días], y el tiempo transcurrido, una vez en el hospital, para realizarse el tratamiento quirúrgico fué de 42 horas en promedio. El 58% de los procedimientos quirúrgicos fueron realizados en las primeras 24 horas de hospitalización y el 42% fueron realizados de manera electiva.

De acuerdo a las condiciones de ingreso de cada paciente

se encontró que el 71% presentó dolor abdominal en la valoración inicial en el servicio de urgencias. En el 53% se observó algún grado de deshidratación y el 33% se quejaba de náusea y/o vómito. Solo en 23% de los pacientes se diagnosticó un franco cuadro de abdomen agudo. Diversos grados de distensión abdominal estuvieron presentes en 22% y en el veinte por ciento se detectó fiebre a su ingreso. Diferentes grados de ictericia clínica fueron notados en el 13% de los pacientes. Once por ciento presentaba diarrea al momento de su ingreso. El 9% de los pacientes presentaron acidosis metabólica y palidez. Seis por ciento llegaron al hospital en franco estado de choque, todos ellos hipovolémico. La totalidad de las condiciones de ingreso se muestra en la figura 1.

Se integraron los siguientes diagnósticos: la cuarta parte presentó colecistitis crónica litiasica, seguido por apendicitis aguda en el 13%. En el 12% de los pacientes el diagnóstico fué de colecistitis aguda litiasica. En el 19% de los casos, el cuadro de presentación fué de obstrucción intestinal de diversas etiologías. El resto de los diagnósticos realizados se presenta en la figura 2.

Solo en el 59% de los pacientes se obtuvo valoración cardiovascular preoperatoria. A 17% de los pacientes se les asignó riesgo grado I [habitual], a 41% riesgo grado II [mo-

Figura 1. CONDICIONES DE INGRESO.

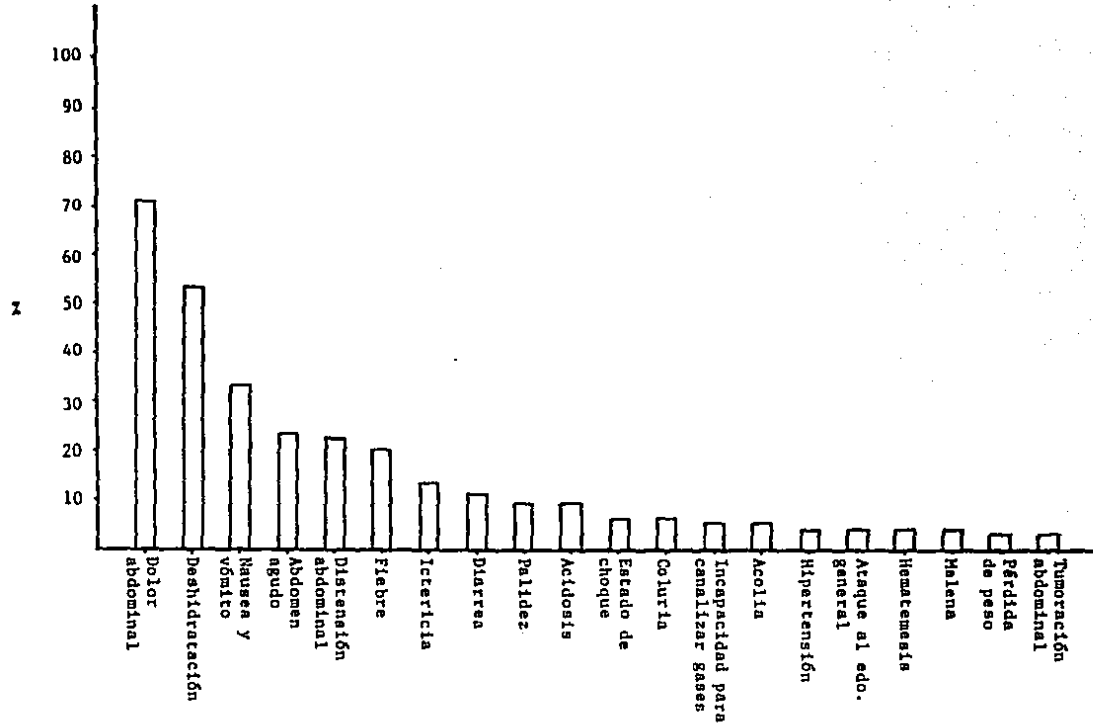


Figura 1. CONDICIONES DE INGRESO.

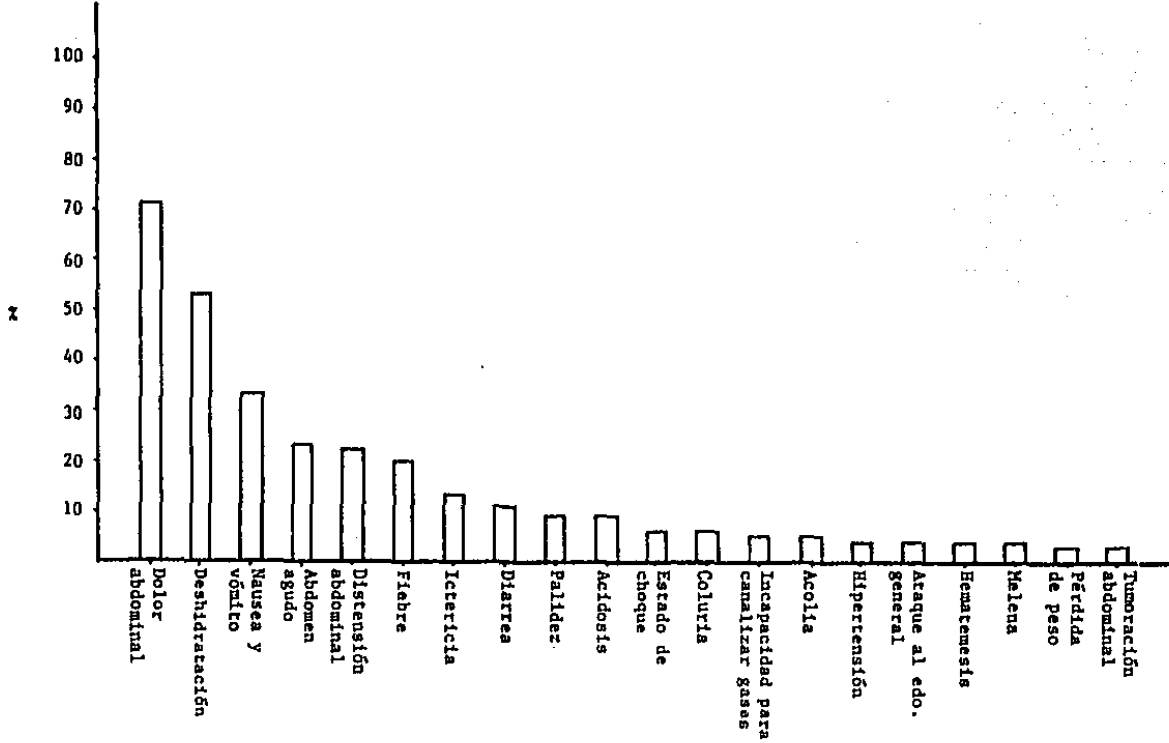
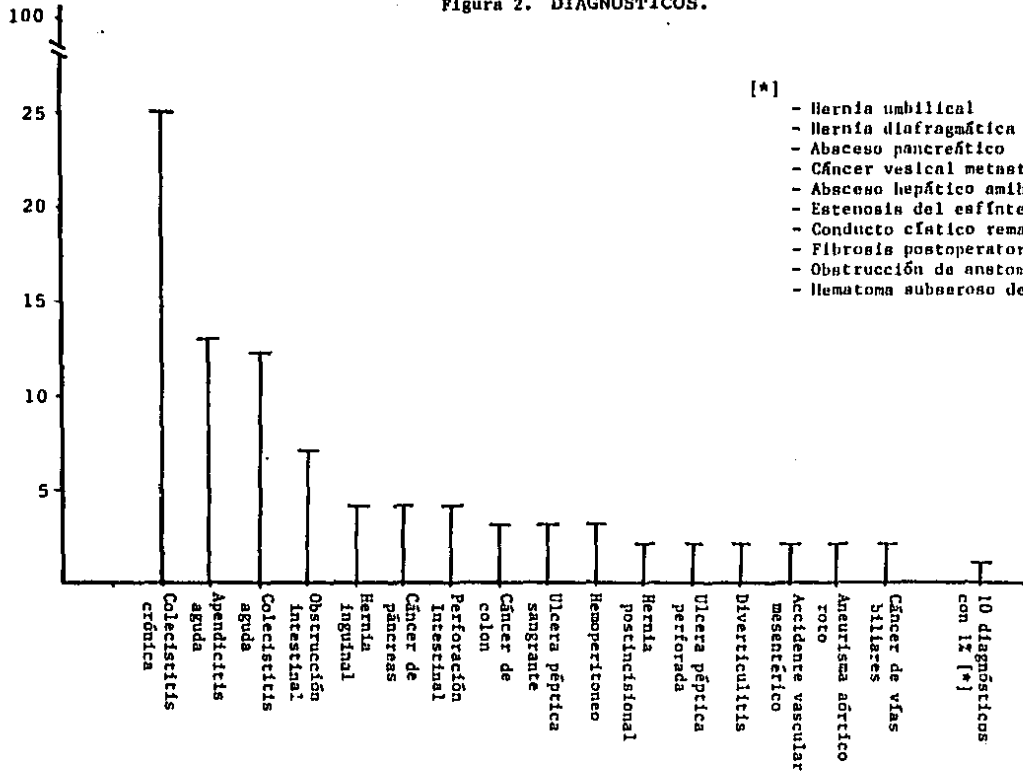


Figura 2. DIAGNOSTICOS.



[*]

- Hernia umbilical
- Hernia diafragmática
- Absceso pancreático
- Cáncer vesical metastásico
- Absceso hepático amibiano roto
- Estenosis del esfínter de Oddi
- Conducto cístico remanente
- Fibrosis postoperatoria de vía biliar
- Obstrucción de anastomosis bilio-digestiva
- Hematoma subseroso de estómago

derado], en el 31% se les clasificó de riesgo grado III [e levado] y al 5% le asignaron un riesgo grado IV [severo]. - La evaluación con la escala de Goldman dió los siguientes - resultados: solamente un paciente clasificó en la clase I - de riesgo de complicaciones cardiovasculares. Cincuenta y - siete por ciento obtuvo una calificación entre 6 y 12 pun- tos [clase II], de los cuales fallecieron dos pacientes -- [3.5%], siendo por causa cardiovascular únicamente uno de - éstos. El 40% quedó asignado a la clase III de riesgo, y de éstos 9 pacientes fallecieron [22.5%], de los cuales solo 2 pacientes murieron por causas cardiovasculares. Dos pacien- tes obtuvieron 26 o más puntos, por lo que se les asignó la clase IV de riesgo. Ninguno falleció ni desarrolló complica- ciones cardiovasculares. (tabla 1).

En 88% de los pacientes se realizó valoración anestésica preoperatoria. Al 33% se éstos, se les asignó riesgo anesté- sico-quirúrgico grado II. Cincuenta y dos por ciento presen- taban un riesgo grado III. El 13% riesgo grado IV y solamen- te al dos por ciento se le asignó riesgo grado V.

Sesenta y nueve por ciento de los pacientes presentó leu- cocitosis a su ingreso a urgencias. Siete por ciento presen- tó cuentas leucocitarias superiores a 20,000 leucocitos por milímetro cúbico. El promedio global fué de 12341 ± 4885 .

Solamente se contó con control gasométrico en el 40% de

Tabla 1. RESULTADOS DE LA VALORACION
CON LA ESCALA DE GOLDMAN.

	# de pacientes	total muertes	muertes de causa cardiovascular
CLASE I	1	-	--
CLASE II	57	2	1
CLASE III	40	9	2
CLASE IV	2	-	--
TOTAL	100	11	3

los pacientes. El patrón anormal más frecuentemente observado al ingreso a urgencias fué de acidosis metabólica en el 56% de los pacientes estudiados, seguido por acidosis respiratoria, observada en el 24%. El 15 de estos pacientes, el control gasométrico se realizó únicamente durante el transoperatorio, obteniéndose una frecuencia similar de los patrones gasométricos anormales antes señalados.

Se tomó control preoperatorio de albúmina y proteínas séricas en el 48% de los pacientes. El promedio de albúmina - fué de 3.3 ± 0.6 gr/dl. Para las proteínas el promedio obtenido fué de 5.9 ± 0.8 gr/dl.

Se realizaron en total 162 procedimientos quirúrgicos en los 100 pacientes estudiados. Cincuenta y ocho por ciento - fueron cirugías realizadas de urgencia y 42% se practicaron de manera electiva. La colecistectomía fué el procedimiento realizado con mayor frecuencia, ya que se efectuó en el 24% del total de las cirugías. En 20 casos [12%] se llevó a cabo exploración de vías biliares. El 9% de las cirugías efectuadas correspondieron a apendicetomías y el 8% a procedimientos de resección intestinal. Cinco por ciento del total de procedimientos fueron tomas de biopsias hepáticas. En la tabla 2 se presentan el total de procedimientos quirúrgicos realizados.

De acuerdo al total de procedimientos realizados, encon-

Tabla 2. TOTAL DE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS
REALIZADOS.

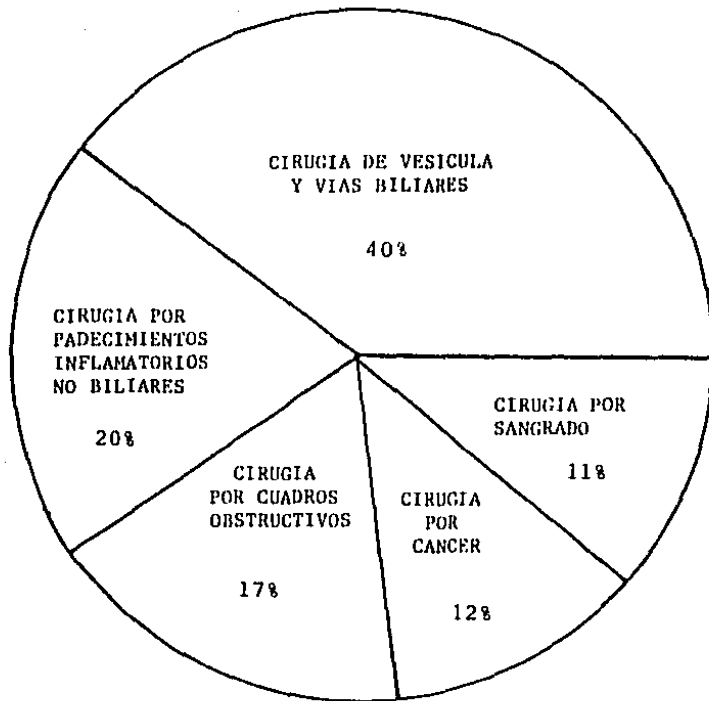
CIRUGIA	# de casos	%
Colecistectomía	39	24
Exploración de vías biliares	20	12
Apendicectomía	14	9
Resección intestinal	13	8
Liberación de adherencias	10	6
Biopsia hepática	8	5
Plastía inguinal	5	3
Gastro-yeyuno anastomosis	5	3
Gastrectomía parcial	4	2.4
Transversostomía	3	1.8
Colostomía	"	"
Biopsia de páncreas	2	1.2
Colecisto-yeyuno anastomosis	"	"
Resección de sigmoides	"	"
Cistostomía	"	"
Esfinteroplastía	"	"
Gastrostomía	"	"
Plastía de pared abdominal	"	"
Hepato-duodeno anastomosis	1	0.6
Hemicolectomía derecha	"	"
Resección de quiste de ovario	"	"
Drenaje de absceso pancreático	"	"
Ileo-transverso anastomosis	"	"
Cierre de desgarró de aorta	"	"
Hemostasia y biopsia de epiplón	"	"
Biopsia de músculo	"	"
Drenaje de pseudoquiste pancreático	"	"
Sutura de ligamento suspensorio hepático	"	"
Cierre de diafragma	"	"
Puente aorto-bifemoral	"	"
Colédoco-duodeno anastomosis	"	"
Drenaje de absceso subfrénico	"	"
Gastro-duodeno anastomosis	"	"
Bloqueo ganglionar lumbar	"	"
Gastrotomía y ligadura de vaso sangrante	"	"
Yeyunostomía	"	"
Plastía umbilical	"	"
Resección de tumor subseroso de estómago	"	"
Laparotomía blanca	"	"

tramos que el 40% correspondieron a cirugías de vesícula y vías biliares. El veinte por ciento se realizaron por padecimientos inflamatorios no biliares. El 17% de total de las cirugías fueron debidas a padecimientos obstructivos del tubo digestivo. Las enfermedades malignas fueron las causantes del 12% de las cirugías y once por ciento se debieron a padecimientos manifestados por sangrado (fig. 3).

Analizando exclusivamente la cirugía de vesícula y vías biliares se obtuvieron los siguientes resultados: cuarenta y tres por ciento de los pacientes fueron operados de vesícula y/o vías biliares. Treinta y siete casos se debieron a cuadros vesiculares litiaésicos agudos o crónicos agudizados. Dos pacientes presentaron tumores, uno de vía biliar [ductal] y otro de ampulla de Vater. Un paciente presentó obstrucción de su anastomosis bilio-digestiva [hepato-duodeno anastomosis], realizada un año antes. Otro paciente presentó un cuadro de conducto cístico remanente y el último fibrosis postoperatoria de la vías biliar.

Dieciseis pacientes [37%] fueron operados de urgencia y en 27 pacientes [63%] la cirugía se realizó de manera electiva. Solamente un paciente de 43 falleció [2%]. Se trató de una paciente con cáncer de vía biliar que fué operada en forma electiva [60 horas después de su ingreso]. No hubo mortalidad en los pacientes operados de urgencia. Se en

Figura 3. PORCENTAJE GLOBAL DE
CIRUGIAS



contraron complicaciones en el 38% de estos pacientes. En la tabla 3 se presentan los resultados de la cirugía de vesícula y vía biliar.

En cuanto a los casos de obstrucción del tubo digestivo encontramos los siguientes: diecinueve pacientes se presentaron con cuadros de obstrucción intestinal. Nueve casos fueron debidos a hernias encarceladas [inguinales, umbilical, postincisionales y diafragmática]. Siete casos fueron por formación de adherencias y los tres casos restantes se debieron a obstrucción por tumores de colon.

De este grupo tres pacientes fallecieron para una mortalidad global de 16%. Uno de los pacientes fué operado de urgencia y los dos restantes de forma electiva. En 37% de estos pacientes se detectaron complicaciones. (tabla 4).

De acuerdo al tipo y duración de la anestesia administrada se encontró que en el 97% se empleó anestesia general inhalada. El bloqueo peridural en el 2% y solamente un paciente fué operado bajo anestesia local, por una hernia umbilical encarcelada, debido a sus malas condiciones generales. La duración promedio fué de 2.40 ± 1.05 horas.

Se detectaron 85 complicaciones en 46 pacientes. Treinta y seis [42%] fueron clasificadas como mayores. Setenta y ocho por ciento de éstas fueron de origen cardiopulmonar, siendo las más frecuentes insuficiencia cardiaca, neumonía,

Tabla 3. CIRUGIA DE VESICULA
Y VIAS BILIARES

DIAGNOSTICO	# de casos	Mortalidad	Complicaciones	Cirugía de urgencia	Cirugía electiva
Colecistitis aguda y crónica	37	--	14 [32.5%]	16	21
Cáncer de vesícula y vías biliares	2	1 [2%]	--	--	2
Estenosis del esfínter de Oddi	1	--	--	--	1
Cístico remanente	1	--	--	--	1
Obstrucción de anastomosis bilio-digestiva	1	--	1 [2.3%]	--	1
Fibrosis de vía biliar	1	--	1 [2.3%]	--	1
TOTAL	43	1 [2%]	16 [38%]	16 [37%]	27 [63%]

* Mortalidad de cirugía de urgencia 0%

* Mortalidad de cirugía electiva 4%

Tabla 4. CIRUGIA POR CUADROS

OBSTRUCTIVOS

DIAGNOSTICO	# de casos	Mortalidad	Complicaciones	Cirugía de urgencia	Cirugía electiva
HERNIAS	9	2 [22%]	4 [44%]	6	3
OBSTRUCCION INTESTINAL (cáncer, bridas)	10	1 [10%]	3 [30%]	6	4
TOTAL	19	3 [16%]	7 [37%]	12 [63%]	7 [37%]

* Mortalidad de cirugía de urgencia 8%

* Mortalidad de cirugía electiva 29%

alteraciones del ritmo cardiaco, atelectasia, tromboembolia pulmonar y broncoespasmo. Dos pacientes presentaron infarto agudo del miocardio en el postoperatorio temprano. Los once pacientes que fallecieron se encuentran en este grupo de complicaciones.

De las complicaciones clasificadas como menores [58%], las más frecuentes fueron metabólicas [hiper e hiponatremia, hiper e hipokalemia, hiperglucemia, etc.], seguidas por infección de la herida quirúrgica, infección de vías urinarias e íleo postoperatorio. En la tabla 5 se presentan el total de complicaciones observadas y sus frecuencias.

En base a los datos anteriores se calificó la evolución postoperatoria como satisfactoria, regular o mala. Cincuenta y cuatro por ciento de los pacientes tuvieron una evolución satisfactoria. En 26% se calificó la evolución como regular, debido a la presencia de complicaciones menores y en 20% la evolución postoperatoria fué mala.

Once pacientes fallecieron. Cincuenta y cinco por ciento de estas muertes fueron debidas a causas sépticas [neumonía, choque séptico, etc.]. En el 27% la causa de la muerte fué de origen cardiopulmonar [choque cardiogénico, alteración del ritmo cardiaco, broncoaspiración], y en el 18% restante la causa fué choque hipovolémico refractario. Ocho de los pacientes que fallecieron fueron operados de urgencia,

Tabla 5. COMPLICACIONES.

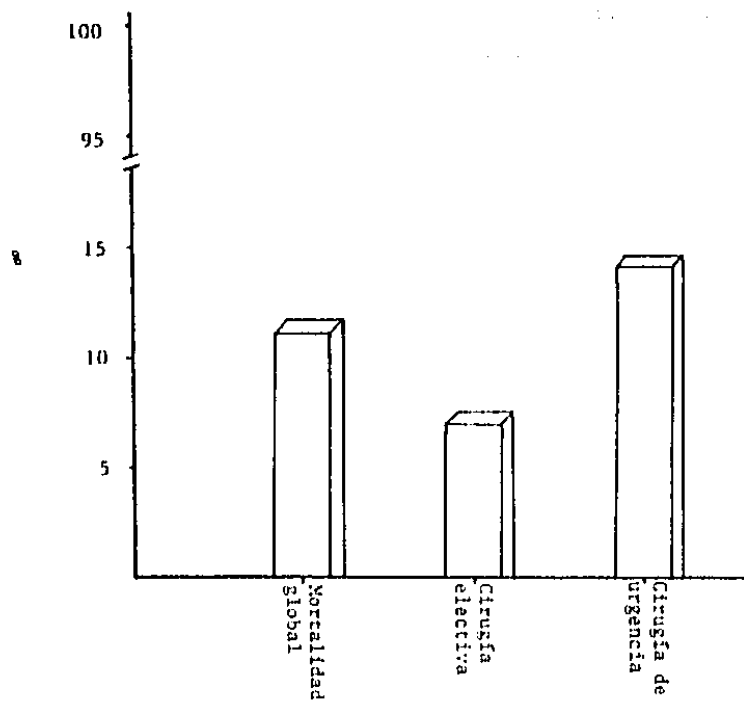
Complicaciones Mayores		
COMPLICACION	# de casos	%
* Insuficiencia cardiaca	6	17
* Neumonía	5	14
* Aletarciones del ritmo cardiaco	4	10
* Tromboembolia pulmonar	3	8
* Atelectasia	3	8
* Broncoespasmo	3	8
* Choque hipovolémico	3	8
* Infarto agudo del miocardio	2	6
* Insuficiencia renal aguda	2	6
* Edema agudo pulmonar	1	3
* Broncoaspiración	1	3
* Sangrado de tubo digestivo por trombocitopenia	1	3
* Accidente vascular cerebral	1	3
* Eventración de herida quirúrgica	1	3
TOTAL	36 [42%]	100
Complicaciones Menores		
* Metabólicas	22	45
* Infección de herida quirúrgica	9	18
* Infección de vías urinarias	5	10
* Ileo postoperatorio	5	10
* Otras	8	17
TOTAL	49 [58%]	100

mientras que los tres restantes fueron operados de manera electiva. Esto nos da una mortalidad operatoria para los pacientes operados de urgencia del 14% y para los pacientes operados en forma electiva de 7%. (fig. 4).

El promedio de duración del internamiento fué de 10.9 ± 6.7 días. Veintidós pacientes requirieron de atención intensiva en el postoperatorio. El apoyo consistió principalmente en monitoreo hemodinámico postoperatorio y apoyo ventilatorio. El promedio de estancia en la unidad de terapia intensiva fué de 4.3 días.

Ochenta y siete por ciento de los pacientes recibieron tratamiento con antibióticos. El 61% recibió únicamente un medicamento, mientras que en el 30% se administraron dos antibióticos y solamente el 9% recibió triple cobertura. El antibiótico más utilizado fué la ampicilina, que se indicó en el 71% de todas las prescripciones. El metronidazol o clindamicina se administró al 22%, cefalosporinas al 21%, aminoglucósidos al 17% y cloramfenicol al 11%.

Figura 4. MORTALIDAD



DISCUSION.

En los últimos 50 años el riesgo operatorio para los pacientes ancianos ha disminuído. Gradualmente se ha modificado el concepto de una edad límite para realizar un tratamiento quirúrgico. La edad, per se, no es una barrera para la cirugía (7).

Existen clasificaciones de riesgo operatorio, de acuerdo a la edad de paciente, padecimiento de base, enfermedades crónicas asociadas, además del riesgo especial de procedimiento quirúrgico a realizar. Goldman, Del Guercio y Schneider, han realizado estudios para determinar el riesgo operatorio y la probabilidad de desarrollo de complicaciones. El estudio de Goldman se refiere únicamente al desarrollo de complicaciones cardiovasculares en pacientes sometidos a cirugía no cardiaca. Del Guercio recomienda un monitoreo invasivo preoperatorio, para determinar la reserva orgánica de cada paciente. No es suficiente conocer el riesgo involucrado, sino saber si ese riesgo puede ser reducido por un manejo pre y transoperatorio adecuado. Schneider trata de analizar todas las variables no cardiovasculares que pudieran intervenir, concluyendo que un índice de esta naturaleza no

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

es posible, debido al amplio espectro de factores que influyen.

En el paciente anciano con una patología abdominal quirúrgica, es fundamental identificar los padecimientos crónicos asociados, que además de frecuentes a esta edad, son - los que condicionan un riesgo quirúrgico especial. Adkins - Jr., reporta que en pacientes mayores de 65 años, el 70 al 86% presentan uno o más padecimientos crónicos. El anciano, aunque sano, es un paciente con una reserva orgánica menor, que se puede hacer evidente al someterlo a un estrés mayor.

Linn y cols., realizaron una revisión de 108 trabajos sobre cirugía en el paciente anciano, que abarca desde 1930 hasta 1980, concluyendo que la mortalidad operatoria ha disminuído desde entonces y que la edad, por sí sola, no pre- dispone mayor riesgo quirúrgico. La mortalidad operatoria - para cirugía electiva en esta revisión es alrededor del -- 11%, elevándose de dos a tres veces más cuando la cirugía - se realiza de urgencia (1, 7).

La mortalidad operatoria global en este estudio fué de - 11%. Cincuenta y ocho por ciento de las cirugías fueron rea- lizadas de urgencia con una mortalidad del 14%. En cuanto a los procedimientos realizados en forma electiva, la mortali- dad observada en este grupo fué de 7%.

Pollak y Nyhus reportan una mortalidad operatoria global

en pacientes en la quinta década de la vida de 8.4%, que se eleva hasta el 22% hacia la décima década de la vida. En las cirugías electivas, también se ha demostrado una relación lineal entre mortalidad y la edad. De una mortalidad de 1.3% en pacientes menores de 60 años, se eleva a un 11% en pacientes mayores de 89 años. Sin embargo, la cirugía de urgencia no presenta esta relación, manteniéndose constante alrededor del 30%, para pacientes entre 60 y 90 años (14).

Cuarenta y tres por ciento de los pacientes estudiados presentaron patología vesicular y/o de la vía biliar. Roslyn, afirma que más de la tercera parte de las operaciones abdominales en el anciano, son debidas a padecimientos hepato-biliares. La incidencia de colecistitis crónica fué el doble de los casos de colecistitis aguda. Morrow e Ibach reportan una incidencia similar en población anciana. Se ha demostrado una relación lineal entre la litiasis vesicular y la edad, así como la aparición de sus complicaciones. Se ha reportado colédocolitiasis en el 20 al 54% de los pacientes ancianos con litiasis vesicular (18). En este estudio se encontraron 12 casos [35%] de colédocolitiasis, así como 5 casos [12%] de colangitis supurada, la cual también tiende a presentarse con mayor frecuencia en el anciano (17).

De este grupo, un paciente falleció, para una mortalidad operatoria de 2%. La paciente fué operada electivamente por

un carcinoma ductal de la vfa biliar, que condicionó un cuadro séptico, motivo de su ingreso. La paciente fué operada 60 horas después de su internamiento, falleciendo en el -- postoperatorio inmediato, por alteraciones del ritmo cardíaco. La mortalidad operatoria para los pacientes con padecimientos vesiculares operados en forma electiva fué de 4%. - No hubo mortalidad operatoria en los pacientes operados de urgencia. Se presentaron complicaciones en el 38% de estos pacientes. Roslyn reporta una mortalidad operatoria para cirugía electiva de vesícula y vías biliares de 0.3% en pacientes menores de 50 años y de 5% para pacientes mayores.

En los casos de obstrucción intestinal, de cualquiera de sus causas, también se observó una mortalidad mayor en los pacientes operados de manera electiva, que los operados de urgencia [8 contra 22%]. Se ha reportado una mortalidad global del 28% para cuadros obstructivos en el anciano. En hernias, exclusivamente, se ha reportado una mortalidad de -- 1.3% para cirugías electivas y de 7.5% para procedimientos realizados de urgencia. Cuando los cuadros obstructivos son debidos únicamente a cáncer, la mortalidad se eleva a un 40 a 50% (14).

Los datos obtenidos en los dos grupos de pacientes analizados anteriormente, van en contra de lo reportado en la literatura. Estas cifras de mortalidad no son reales, y se de

be a lo reducido de la muestra de pacientes analizada. En dos estudios realizados con anterioridad en el Hospital Español, donde se analizan los resultados de la cirugía de vesícula y vías biliares, que cuentan con más de 500 y 300 pacientes, se obtuvo una mortalidad operatoria para cirugías electivas menor del 4%, elevándose hasta el 17% cuando la cirugía se realizó de emergencia.

Este estudio nos es útil únicamente en cuanto al análisis global de mortalidad en el paciente anciano con padecimientos abdominales agudos.

La apendicitis aguda fué la segunda patología en frecuencia [13%]. Vorhes, reporta una incidencia de apendicitis aguda en población anciana del 8%. El 46% de los pacientes de este estudio, presentaron cuadros apendiculares complicados con perforación y formación de absceso. Owens, ha encontrado hasta un 74% de cuadros apendiculares complicados en pacientes ancianos. Más de la mitad de estos pacientes presentaron complicaciones postoperatorias, principalmente infección de la herida quirúrgica. No se observaron complicaciones mayores ni mortalidad en este grupo.

Cabe mencionar brevemente tres casos que se presentaron como hemoperitoneo no traumático, por causas poco frecuentes. El primero, una paciente de 66 años, que presenta un cuadro de abdomen agudo de 11 horas de evolución. Se reali-

za laparotomía de urgencia encontrándose hemoperitoneo de 500 c.c., siendo el foco del sangrado el epiplón. Se tomó biopsia que reveló vasculitis leucocitoplástica. El segundo caso es de un paciente masculino de 75 años, que presenta cuadro de abdomen agudo de 9 horas de evolución, inmediatamente postprandial, llevándolo hasta el estado de choque. Se realiza cirugía de urgencia, donde se encuentra desgarró de ligamento suspensorio hepático con laceración del lóbulo izquierdo del hígado. El tercer caso, una paciente de 75 años que tomaba anticoagulantes orales por una tromboembolia pulmonar previa. Siete días antes de su ingreso presentó cuadro de gastroenteritis, por lo que le administraron ampicilina. Veinticuatro horas antes de su ingreso inicia con cuadro abdominal agudo, hematemesis y melena. Se practica cirugía de urgencia y se encuentra necrosis de un segmento de 20 centímetros de yeyuno con sangrado profuso. Está reportado el efecto sinérgico de la ampicilina con los anticoagulantes orales (25).

Por último, para el futuro, los médicos deben tener en mente que la población de ancianos aumenta cada año y que un paciente que alcanza una edad de 100 años todavía tiene una esperanza de vida de 3 años más, por lo que se atención está totalmente justificada, y no limitarla nada más por la edad del propio paciente (26).

CONCLUSIONES.

* El paciente anciano, por el propio proceso de envejecimiento tiene una reserva orgánica menor. Por lo tanto debemos considerarlo como un paciente con mayor riesgo operatorio.

* Dos patologías [litiasis vesicular y hernias] muy frecuentes en el anciano, dentro de su evolución natural tienden a presentar complicaciones. De acuerdo con los datos encontrados en la literatura, es ideal tratar estos padecimientos en situación no aguda, con lo que los resultados serán más favorables.

* La mortalidad operatoria para procedimientos quirúrgicos abdominales en el paciente anciano es el doble cuando éstos se realizan de emergencia, que cuando se realizan de manera electiva.

BIBLIOGRAFIA.

1. Adkins, B. Jr.; McKnight, W.
in Surgical Care for the Elderly; Chap. 1. History and -
Philosophy. Ed. Williams & Willkins; 1988; pp. 1-9.
2. Adkins, A.; Davies, J.; Adkins, B. Jr.
in Surgical Care for the Elderly; Chap. 2. The Anatomic
and Physiologic Aspects of Aging. Ed. Williams & Will--
kins; 1988; pp. 10-28.
3. Marina, J.
Cirugia en el enfermo mayor de 65 años.
UNAM.; HE.; 1978.
4. Goldman, L.; et. al.
Multifactorial Index of Cardiac Risk in Noncardiac Surge
ry. N Engl J Med; 1977; 297(16); pp. 845-50.
5. Del Guercio, L.; Cohn, J.
Monitoring Operative Risk in the Elderly.
JAMA; 1980; 243(13); pp. 1350-5.
6. Schneider, A.
Assessment of Risk Factors and Surgical Outcome.
Surg Clin North Am; 1983; 63(5); pp. 1113-26.
7. Linn, B.; Linn, M.; Wallen, N.
Evaluation of Results of Surgical Procedures in the El-
derly. Ann Surg; 1982; 195(1); pp. 90-6.
8. Vartian, C.; Septimus, E.
Intra-abdominal Infections in the Elderly: Diagnosis and
Management. Geriatrics; 1986; 41(2); pp. 51-6.
9. Miller, M.
Fluid and Electrolyte Balance in the Elderly.
Geriatrics; 1987; 42(11); pp. 65-76.
10. Gupta, K.; Dworkin, B.; Gambert, S.
Common Nutritional Disorders in the Elderly: Atypical Ma
nifestations. Geriatrics; 1988; 43(2); pp. 87-97.
11. Morrow, D.; Thompson, J.; Wilson, S.
Acute Cholecystitis in the Elderly.
Arch Surg; 1978; 113(oct); pp. 1149-52.
12. Margiotta, S.; et. al.
Cholecystectomy in the Elderly.
Am J Surg; 1988; 156(dec); pp. 509-12
13. Ibach, J.; Hume, A.; Erb, W.
Cholecystectomy in the Aged.
Surg Gynecol Obstet; 1968; (mar); pp 523-8.

14. Pollak, R.; Nyhus, L.
in Surgical Care for the Elderly; Chap. 24. The Diagnosis and Management of Intestinal Obstruction and Herniae in the Elderly. Ed. Williams & Willkins; 1988; pp. 343-54.
15. Owens, B.; Hamit, H.
Appendicitis in the Elderly.
Ann Surg; 1978; 187(4); pp. 392-6.
16. Vorhes, C.
Appendicitis in the Elderly: The Case for Better Diagnosis. Geriatrics; 1987; 42(3); pp. 89-92.
17. Welch, J.; Donaldson, G.
The Urgency of Diagnosis and Surgical Treatment of Acute Suppurative Cholangitis. Am J Surg; 1976; 131(may); pp. 527-32.
18. Roslyn, J.; Tompkins, R.
in Surgical Care for the Elderly; Chap. 21. Diseases of the Liver, Gallbladder, and Biliary Tract in the Elderly. Ed. Williams & Willkins; 1988; pp. 285-301.
19. Boyd, J.; Bradford, B.; Watne, A.
Operative Risk Factors of Colon Resections in the Elderly. Ann Surg; 1980; 192(6); pp. 743-6.
20. Clark, J.; Hall, A.; Moossa, A.
Treatment of Obstructing Cancer of the Colon and Rectum. Surg Gynecol Obstet; 1975; 141(oct); pp. 541-4.
21. Dutton, J; Hreno, A.; Hampson, L.
Mortality and Prognosis of Obstructing Carcinoma of the Large Bowel. Am J Surg; 1976; 131(Jan); pp. 36-41.
22. Greenlee, H.; et. al.
Acute Large Bowel Obstruction.
Arch Surg; 1974; 108(apr); pp. 470-6.
23. Harris, K.; et. al.
Abdominal Aortic Aneurysm Resection in Patients More than 80 Years Old. Surg Gynecol Obstet; 1986; 162(Jun); pp. 536-8.
24. Buss, R.; et. al.
Emergency Operations in Patients With Symtomatic Abdominal Aneurysms. Am J Surg; 1988; 156(dec); pp. 470-3.
25. Besch, C.; Sanders, Ch.
Managing Sepsis - a Common Cause of Geriatric Death. Geriatrics; 1986; 41(4); pp. 55-66.
26. Garrison, N.; Harbrecht, P.
in Surgical Care for the Elderly; Chap. 37. Projections for the Future. Ed. Williams & Willkins; 1988; pp. 536-47.
27. Gluck, R.; Muñoz, E.; Wise, L.
Preoperative and Postoperative Medical Evaluation of -

Surgical Patients. Am J Surg; 1988; 155(Jun); pp. 730-4.