

11209



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL CENTRAL NORTE DE CONCENTRACION NACIONAL
PETROLEOS MEXICANOS

' FACTORES QUE AFECTAN MORBILIDAD Y MORTALIDAD
EN CIRUGIA DE LA VIA BILIAR '

TESIS

Que para obtener la especialidad en :

C I R U G I A

QUE PRESENTA EL:

DR. MARTIN JUAREZ VILA

PROFESOR DEL CURSO: DR. LUIS GARCIA IRAZOQUI

ASESOR DE TESIS: DR. FERNANDO AZCOITIA MORAILA



MEXICO, D.F., FEBRERO DE 1991



FALLA DE ORIGEN



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 está 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.



ASOCIACION MEXICANA DE CIRUGIA GENERAL, A.C.

Avenida Veracruz No. 93, Col. Condesa, 06140 México, D.F. Tel. 286-30-12

3 de noviembre de 1990

DIRECTIVA 1990

DR. JOSE FENIG RODRIGUEZ
Presidente

DR. LUIS IZÉ LAMACHE
Vicepresidente

DR. JORGE PEREZ CASTRO Y VAZQUEZ
Secretario

DR. JESUS TAMA JURADO
Prosecretario

DR. LORENZO DE LA GIERZA VILLASEÑOR
Tesorero

DR. LUIS ALVARADO WEBER SANCHEZ
Profesor

COMITE CIENTIFICO

DR. JORGE BAUTISTA O PARRIL
DR. VICTOR MANUEL ARRIBAS ARENA ARAGON
DR. RAFAEL PADILLA LONGORIA

COMITE DE RELACIONES PUBLICAS

DR. FELIPE ROBLEDO OGAZON
DR. ALBERTO HOLM COZCO
DR. ENRIQUE MEDINA GONZALEZ

VOCALES

DR. JOSE RAYMUNDO MANZANO TROYAMALA
DR. RAMON OROPEZA MARTINEZ
DR. ERNESTO ALONSO AYALA LOPEZ S

VOCALES REGIONALES

DR. ARMANDO MELERO VELA (Noreste)
DR. GERARDO SAL DANA (Noreste)
DR. VICTOR MANUEL HERNANDEZ C. (Centro)
DR. RAFAEL PÉREZ BLANCO (Noreste)
DR. ENRIQUE ESCOBARCA (Sur)
DR. HUMBERTO ARENAS MARQUEZ (Occidental)

COMITE EDITORIAL

DR. ALFONSO MORALES JURINA
DR. FERNANDO GUERRA DIVISANOS
DR. GUILLERMO LEÓN LOPEZ

COMITE LOCAL

PUEBLA, PUE.
DR. ALBERTO GOMEZ GARCIA
DR. ERNESTO MACIAS GUERRA
DR. AUGUSTO PASCUAL ESCOTO
DR. MANUEL DEL BARRIO

DRES. MARTIN JUAREZ VILA,
FERNANDO AZCOITIA MORAILA,
P R E S E N T E

Estimados Doctores:

La Mesa Directiva de la Asociación Mexicana de Cirugía General, agradece su valiosa colaboración como Ponente en la:

SESION DE TRABAJOS LIBRES

que se efectuó durante el desarrollo del XIV CONGRESO NACIONAL DE CIRUGIA que se llevó a cabo del 31 de octubre al 3 de noviembre de 1990 en la Ciudad de Puebla, Puebla.

La presentación de su trabajo:

- FACTORES DE RIESGO EN CIRUGIA DE VIAS BILIARES

contribuyó al éxito del evento esperamos poder contar nuevamente con su participación.

A t e n t a m e n t e

DR. JOSE FENIG RODRIGUEZ
Presidente

DR. JORGE A. PEREZ CASTRO
Secretario

INDICE

INDICE	2
RESUMEN	3
INTRODUCCION	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
JUSTIFICACION	8
HIPOTESIS	9
OBJETIVOS	10
MATERIAL	11
METODOS	12
RESULTADOS	14
DISCUSION	25
CONCLUSIONES	32
BIBLIOGRAFIA	33
ANEXO 1	35
ANEXO 2	38

RESUMEN

SE REVISARON LOS EXPEDIENTES DE 69 PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DE VIAS BILIARES, EXCEPTO COLECISTECTOMIAS SIMPLES, EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1988 A JUNIO DE 1990, REALIZADAS EN EL HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PETRÓLEOS MEXICANOS, EN LA CIUDAD DE MÉXICO.

SE ANALIZARON 29 VARIABLES, INCLUIDOS ANTECEDENTES, CONDICIONES CLÍNICAS (PATOLOGÍA ASOCIADA) Y 16 PARÁMETROS DE LABORATORIO.

27 PACIENTES FUERON DEL SEXO MASCULINO (39%) Y 42 (61%) DEL SEXO FEMENINO. LA EDAD PROMEDIO FUÉ DE 54 AÑOS, CON RANGO DE 10 A 92 AÑOS; 32 PACIENTES (46%) PRESENTARON ALGÚN TIPO DE COMPLICACIÓN Y SÓLO 3 MURIERON (4.3%).

EL TIPO DE CIRUGIA MÁS FRECUENTEMENTE REALIZADO FUÉ LA COLECISTECTOMIA CON EXPLORACIÓN ARMADA DE LA VIA BILIAR Y COLOCACIÓN DE SONDA EN T, SOLA (62.5%) O ACOMPAÑADA DE OTRO PROCEDIMIENTO (14.5%); TAMBIÉN SE REALIZARON 10 DERIVACIONES BILIODIGESTIVAS (14.5%).

LOS HOMBRES PRESENTARON UN MAYOR PORCENTAJE DE COMPLICACIONES (59% VS 47%) AUNQUE LA DIFERENCIA NO FUÉ ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA. TAMBIÉN SE ENCONTRÓ QUE LA EDAD DE 65 AÑOS O MAYOR, LA PRESENCIA DE FIEBRE AL INGRESO, SE CORRELACIONARON CON UN AUMENTO EN EL NÚMERO DE COMPLICACIONES ($P=.02$).

ASIMISMO, LA PRESENCIA DE ENFERMEDADES, TALES COMO HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA Y CARDIOPATÍA, SE CORRELACIONARON CON MAYOR PRESENCIA DE COMPLICACIONES ($P=.04$ Y $.001$ RESPECTIVAMENTE). LA COLANGITIS, CÁNCER, DIABETES Y EPOC, SE PRESENTARON CON MAYOR FRECUENCIA ENTRE LOS COMPLICADOS AUNQUE LA DIFERENCIA NO FUÉ ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA.

DE LOS PARÁMETROS DE LABORATORIO ANALIZADOS, LOS QUE SE CORRELACIONARON CON UN AUMENTO, ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVO, EN EL NÚMERO DE COMPLICACIONES FUERON: UREA DE 50 MG/DL O MAYOR, CREATININA DE 1.5 MG/DL O MAYOR, ALBUMINA DE 3 GR/DL O MENOS, RELACIÓN A/G DE 1 O MENOR BILIRRUBINA DIRECTA MAYOR DE 5 MG/DL. AUNQUE LOS PACIENTES COMPLICADOS PRESENTARON MAYOR LEUCOCITOSIS, DISMINUCIÓN EN LAS PROTEÍNAS TOTALES, AUMENTO EN LAS GLOBULINAS Y VALORES MÁS ALTOS DE FOSFATASA ALCALINA, LA DIFERENCIA NO FUÉ ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA. EN TANTO QUE EL PORCENTAJE DE POLIMORFONUCLEARES Y BANDAS, TIEMPO DE PROTROMBINA, HEMATOCRITO, VALORES DE TRANSAMINASAS (TGO Y TGP) Y BILIRRUBINA INDIRECTA, NO FUERON DE UTILIDAD COMO FACTORES DE RIESGO DE COMPLICACIONES.

LOS PACIENTES QUE NO PRESENTARON COMPLICACIONES TUVIERON, EN PROMEDIO, 1.69 FACTORES DE RIESGO PRESENTES, MIENTRAS QUE LOS PACIENTES QUE SE COMPLICARON TUVIERON, EN PROMEDIO, 3.7 FACTORES DE RIESGO PRESENTES ($P=.002$).

LOS PACIENTES QUE FALLECIERON, TUVIERON UN PROMEDIO DE 5 FACTORES DE RIESGO PRESENTES.

SE ENCONTRÓ QUE, A MAYOR NÚMERO DE FACTORES DE RIESGO, LA MORBILIDAD AUMENTÓ SIGNIFICATIVAMENTE, HASTA SER DE MÁS DEL 80% EN PACIENTES QUE PRESENTARON 4 O MÁS FACTORES ($P=.002$).

SE CONCLUYE QUE LA VALORACIÓN DE LOS PARÁMETROS ANTERIORMENTE CITADOS, ES ÚTIL COMO ÍNDICE PRONÓSTICO DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD, EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DEL ÁRBOL BILIAR.

INTRODUCCION:

LA CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR (VESICULA Y VÍAS BILIARES), SE CONSIDERA LA CIRUGÍA ELECTIVA MAS FRECUENTEMENTE REALIZADA EN PAISES OCCIDENTALES (1); CONSISTIENDO PRINCIPALMENTE EN COLECISTECTOMÍAS, DEBIDAS A COLELITIASIS Ó ALGUNA DE LAS COMPLICACIONES DE ÉSTA. EN NUESTRO MEDIO, ÉSTA ES TAMBIÉN LA PRINCIPAL CIRUGÍA ABDOMINAL, REALIZADA EN FORMA ELECTIVA (2).

SE CONSIDERA QUE LA COLELITIASIS AFECTA A 20 MILLONES DE PERSONAS EN LOS EUA, Y APROXIMADAMENTE SE PRESENTAN 1 MILLÓN DE CASOS NUEVOS AL AÑO (3). LA FRECUENCIA DE LA COLELITIASIS AUMENTA CON LA EDAD, SE PRESENTA EN APROXIMADAMENTE EL 10% DE LA POBLACIÓN ADULTA, EN 20% DE LAS PERSONAS ALREDEDOR DE LOS 40 AÑOS Y EN UN TERCIO DE LOS QUE SE ENCUENTRAN EN LA 8ª DÉCADA DE LA VIDA (4).

EXISTEN ALGUNOS FACTORES RELACIONADOS CON LA PRESENCIA DE ÉSTA ENTIDAD, ÉSTOS SON: HERENCIA, EDAD, SEXO, USO DE ESTRÓGENOS EXÓGENOS, OBESIDAD, DIABETES, HIPERLIPIDEMIA, ETC. (1,3)

LA COLELITIASIS SE PRESENTA CLINICAMENTE A TRAVÉS DE ALGUNA DE SUS COMPLICACIONES, UN NÚMERO PEQUEÑO DE PACIENTES SE ENCUENTRAN ASINTOMÁTICOS AL MOMENTO DEL DIAGNÓSTICO, DE ÉSTOS APROXIMADAMENTE LA MITAD PERMANECERÁN ASINTOMÁTICOS, 30% PRESENTARÁN ALGUNA COMPLICACIÓN MODERADA, Y EL 20% RESTANTE PRESENTARÁ COMPLICACIONES SERIAS (1,3,5).

UNA DE LAS COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES E IMPORTANTES ES LA COLEDOCOLITIASIS, SE PRESENTA EN UN 8 A 16% DE TODOS LOS PACIENTES CON COLELITIASIS; PUEDE PRODUCIR ICTERICIA OBSTRUCTIVA, COLANGITIS, SEPSIS, ESTENOSIS DE LA VÍA BILIAR Y PANCREATITIS (3).

EL MANEJO DE LA COLELITIASIS ES LA COLECISTECTOMIA SIMPLE, SIN EMBARGO, EN EL CURSO DE ÉSTA, OCASIONALMENTE ES NECESARIO ABRIR LAS VÍAS BILIARES. ÉSTO SUCEDE APROXIMADAMENTE EN EL 20 A 30% DE LAS COLECISTECTOMÍAS, EXISTEN UNA SERIE DE INDICACIONES PRECISAS, TANTO ABSOLUTAS COMO RELATIVAS, PARA EXPLORAR LA VÍA BILIAR (4), SIENDO ÉSTAS LAS SIGUIENTES:

INDICACIONES ABSOLUTAS:

- CÁLCULOS PALPABLES (99% FIDEDIGNA)
- ICTERICIA CON COLANGITIS (97% FIDEDIGNA)
- CÁLCULOS EN COLANGIOGRAFÍA (85% FIDEDIGNA)
- COLÉDOCO DILATADO > 12 MM (35% FIDEDIGNA)

INDICACIONES RELATIVAS:

- ICTERICIA OBSTRUCTIVA RECIENTE O ACTUAL
- FÍSTULA BILIAR
- CÁLCULOS PEQUEÑOS EN VESÍCULA BILIAR
- CÁLCULO ÚNICO, FACETADO, EN VESÍCULA BILIAR
- PANCREATITIS

LA COLEDOCOLITIASIS O SOSPECHA DE ÉSTA, REPRESENTAN LA PRINCIPAL INDICACIÓN PARA REALIZAR UNA EXPLORACIÓN DE LA VÍA BILIAR, APROXIMADAMENTE EL 8 A 16% DE LOS PACIENTES CON LITIASIS VESICULAR, TAMBIÉN PRESENTAN LITOS EN LAS VÍAS BILIARES (4), EL PORCENTAJE DE EXPLORACIONES NEGATIVAS SE HA

REPORTADO DESDE EL 20 HASTA EL 60%, TENDIENDO A SER MAS BAJO EN LA ACTUALIDAD DEBIDO AL DESARROLLO DE NUEVAS TÉCNICAS COMO LA COLANGIOGRAFIA TRANSPERATORIA Y LA COLEDOCOSCOPIA (1,5). SE ESTIMA QUE EL 95% DE LOS LITOS PRESENTES EN LAS VIAS BILIARES TIENEN SU ORIGEN EN LA VESICULA Y SÓLO EL 5% SE ORIGINAN DE "NOVO" EN LA VIA BILIAR (3).

LA COLECISTECTOMIA SIMPLE SE ACOMPAÑA DE UNA MORBILIDAD Y MORTALIDAD RELATIVAMENTE BAJAS, LA MORTALIDAD PARA LA COLECISTECTOMIA SIMPLE SE HA REPORTADO DE .3 A 2%, SIENDO MAS ALTA CUANDO SE TRATA DE CIRUGIA DE URGENCIA (1). CUANDO SE ABRE EL TRACTO BILIAR, LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD SE INCREMENTAN EN FORMA SIGNIFICATIVA, LLEGANDO ÉSTA ÚLTIMA A SER DE 3 A 7% (1,6).

LA MORBILIDAD POR CIRUGIA DEL TRACTO BILIAR VA DESDE INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA, HASTA LA MUERTE, PASANDO POR FISTULAS BILIARES, ABSCESOS SUBFRÉNICOS Y SUBHEPATICOS, COLANGITIS, LESIONES IATROGENAS DE LA VIA BILIAR, PROBLEMAS RESPIRATORIOS, ETC.

EXISTEN ALGUNOS FACTORES QUE SE RELACIONAN CON UN INCREMENTO EN LA MORBI Y MORTALIDAD POR CIRUGIA DEL TRACTO BILIAR, LOS TRABAJOS PUBLICADOS AL RESPECTO SE ENFOCAN PRINCIPALMENTE EN FACTORES QUE INCREMENTAN LA MORTALIDAD. ENTRE LOS FACTORES ANTERIORMENTE CITADOS SE ENCUENTRAN: EDAD, SEXO, PRESENCIA DE ENFERMEDADES CONCOMITANTES, PRINCIPALMENTE CARDIOPATIA, COLANGITIS, DIABETES Y EPOC.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

LA CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR ES UNA DE LAS MAS COMUNES EN NUESTRO MEDIO. SUS COMPLICACIONES MAS SERIAS SON LOS ABSCESOS SUBFRÉNICOS Y SUBHEPÁTICOS, FÍSTULA BILIAR, COLANGITIS, ENTRE OTRAS.

LA PRESENCIA DE CIERTOS FACTORES DEL HÚESPED, TALES COMO ENFERMEDADES CONCOMITANTES O ALTERACIÓN EN EXAMENES DE LABORATORIO, SE HAN RELACIONADO CON UN AUMENTO EN LA MORTALIDAD DE PACIENTE SOMETIDOS A ESTE TIPO DE CIRUGÍA, DATOS COMPROBADOS EN ESTUOIOS PRINCIPALMENTE ANGLOSAJONES.

LA INFLUENCIA DE DICHS FACTORES EN LA MORBILIDAD NO HA SIDO ANALIZADA EN ESTUDIOS EN NUESTRO MEDIO.

JUSTIFICACION:

ES DE IMPORTANCIA RECONOCER LOS FACTORES QUE AFECTAN LA CIRUGIA DEL TRACTO BILIAR DE FORMA NEGATIVA, DADO QUE ES UN PROCEDIMIENTO QUE SE REALIZA CON GRAN FRECUENCIA, TANTO EN HOSPITALES DE SEGUNDO COMO EN LOS DEL TERCER NIVEL, LLEGANDO A ACOMPAÑAR HASTA UN 30% DE LAS COLECISTECTOMIAS.

CONOCIENDO ESTOS FACTORES, SE PODRA IDENTIFICAR A LOS MISMOS EN FORMA TEMPRANA Y CORREGIRLOS, DE SER POSIBLE, EN EL PREOPERATORIO; A FIN DE DISMINUIR LA MORBILIDAD QUE ESTOS CONLLEVAN.

HIPOTESIS:

LA PRESENCIA DE ENFERMEDADES CONCOMITANTES, TALES COMO DIABETES, HIPERTENSIÓN ARTERIAL, CARDIOPATÍA, ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA Y CÁNCER PREDISPONEN A UNA MAYOR MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR.

LA ALTERACIÓN EN EL RESULTADO DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO HEPÁTICO (PFH'S), PREDISPONE A LA PRESENCIA DE COMPLICACIONES EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR.

EL AUMENTO EN LA CIFRA DE AZOADOS SE CORRELACIONA CON UNA MAYOR MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR.

LAS ALTERACIONES EN LA BIOMETRÍA HEMÁTICA, CON LEUCOCITOSIS, DESVIACIÓN DE LA DIFERENCIAL A LA IZQUIERDA, AUMENTO DE BANDAS Y DISMINUCIÓN DEL HEMATÓCRITO, SE CORRELACIONAN CON UN AUMENTO EN LA MORBI-MORTALIDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR.

A MAYOR NÚMERO DE FACTORES DE RIEGO PRESENTES, SERÁ MAYOR LA PRESENCIA DE COMPLICACIONES Y MAYOR LA GRAVEDAD DE ÉSTAS, SIENDO TAMBIÉN MAYOR EL NÚMERO DE MUERTES.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

IDENTIFICAR LOS FACTORES DEL HUESPED, QUE AFECTAN LA EVOLUCIÓN DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR EN NUESTRO MEDIO.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

DETERMINAR CUALES DE ESOS FACTORES INCIDEN CON MAYOR IMPORTANCIA EN LA EVOLUCIÓN POSOPERATORIA DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR.

ESTABLECER CUALES SON LAS PRINCIPALES COMPLICACIONES DE PACIENTES CON CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR (EXCLUIDA LA COLECISTECTOMÍA SIMPLE) EN EL HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PEMEX

DETERMINAR CUALES SON LOS GRUPOS EN MAYOR RIESGO DE PRESENTAR COMPLICACIONES POSOPERATORIAS EN CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR.

MATERIAL:

SE REVISARON LOS EXPEDIENTES DE 69 PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE VÍAS BILIARES, EXCEPTO COLECISTECTOMÍAS SIMPLES, REALIZADAS EN EL PERÍODO COMPRENDIDO DE ENERO DE 1988 A JUNIO DE 1990, EN EL HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PETRÓLEOS MEXICANOS, EN LA CIUDAD DE MÉXICO. 27 PACIENTES FUERON DEL SEXO MASCULINO (39%) Y 42 (61%) DEL SEXO FEMENINO. LA EDAD PROMEDIO FUÉ DE 54 AÑOS, CON RANGO DE 10 A 92 AÑOS; 32 PACIENTES (46%) PRESENTARON ALGÚN TIPO DE COMPLICACIÓN Y SÓLO 3 MURIERON (4.3%).

EN EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, SE UTILIZO UN COMPUTADOR PC/XT, CON LA SIGUIENTE PAQUETERÍA: DBASE III PLUS, MULTIMATE ADVANTAGE 3.2, SPSS/PC Y HARVARD GRAPHICS.

METODOS:

EL TIPO DE ESTUDIO FUE DE ENCUESTA DESCRIPTIVA, POR LAS CARACTERÍSTICAS DE SER OBSERVACIONAL, DESCRIPTIVO, RETROSPECTIVO Y TRANSVERSAL, REALIZADO DURANTE LOS MESES DE AGOSTO A OCTUBRE DE 1990, REVISANDO EXPEDIENTES DE PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA DEL TRACTO BILIAR, OPERADOS POR EL SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL DEL HOSPITAL CENTRAL NORTE DE PEMEX, DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 10 DE ENERO DE 1988 AL 31 DE JULIO DE 1990.

SE ENTENDIÓ COMO "CIRUGIA DEL TRACTO BILIAR" A TODO AQUEL PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO EN EL QUE SE ABRE EL TRACTO BILIAR, EXCLUYENDO LA COLECISTECTOMÍA SIMPLE, SIN IMPORTAR LA PATOLOGÍA QUE MOTIVÓ DICHO PROCEDIMIENTO.

SE ANALIZARON 30 VARIABLES, INCLUIDOS ANTECEDENTES, CONDICIONES CLÍNICAS (PATOLOGÍA ASOCIADA) Y 16 PARÁMETROS DE LABORATORIO, SE ANALIZÓ TAMBIÉN LA CIRUGÍA REALIZADA. LAS VARIABLES FUERON LAS SIGUIENTES: VARIABLES DEPENDIENTES: MORBILIDAD Y MORTALIDAD POSOPERATORIA; Y VARIABLES INDEPENDIENTES: EDAD, SEXO, ENFERMEDADES CONCOMITANTES (CÁNCER, HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA, ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA, CARDIOPATÍA, DIABETES, COLANGITIS), ANTECEDENTE DE ICTERICIA, CIRUGÍAS PREVIAS EN TRACTO BILIAR, FIEBRE AL INGRESO, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO HEPÁTICO (BILIRRUBINA DIRECTA, BILIRRUBINA INDIRECTA, PROTEÍNAS TOTALES, ALBÚMINAS, GLOBULINAS, RELACIÓN ALBÚMINA/GLOBULINAS, FOSFATASA ALCALINA, TRANSAMINASAS GLUTAMO-OXALACÉTICA Y GLUTAMO-PIRÚVICA Y TIEMPO DE PROTROMBINA), QUÍMICA SANGUÍNEA (UREA Y CREATININA), BIOMETRÍA HEMÁTICA

(LEUCOCITOSIS Y HEMATOCRITO), TIPO DE CIRUGIA (URGENTE O ELECTIVA) Y DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN (ANEXO 1).

SE INCLUYERON COMO COMPLICACIONES (MORBILIDAD POSOPERATORIA) A AQUELLAS PRESENTADAS DURANTE LA MISMA HOSPITALIZACIÓN Y EN EL PERIODO POSOPERATORIO. LAS COMPLICACIONES SE DIVIDIERON EN MAYORES Y MENORES, DE ACUERDO A LA GRAVEDAD DE LAS MISMAS, NO SE INCLUYÓ A LOS LITOS RESIDUALES COMO COMPLICACIÓN. SE INCLUYERON COMO MORTALIDAD A AQUELLAS MUERTES PRESENTADAS EN LOS 30 DÍAS SIGUIENTES A LA OPERACIÓN O DESPUÉS, SI SE PRESENTARON DURANTE LA MISMA HOSPITALIZACIÓN.

SE ESTABLECIERON DOS GRUPOS, DE ACUERDO A SI PRESENTARON, O NO COMPLICACIONES, PROCEDIENDO A ANALIZAR CADA UNA DE LAS VARIABLES, BUSCANDO DIFERENCIAS, EN CUANTO A SU FRECUENCIA DE PRESENTACIÓN, EN COMPLICADOS CONTRA NO COMPLICADOS, PARA LAS VARIABLES CUANTITATIVAS, SE ESTABLECIERON VALORES PROMEDIO PARA CADA GRUPO, Y POSTERIORMENTE SE ESTABLECIÓ EL VALOR, A PARTIR DEL CUAL, LA DIFERENCIA ENTRE AMBOS GRUPOS SE HACÍA MÁS SIGNIFICATIVA.

LA RECOLECCIÓN DE DATOS SE REALIZÓ MEDIANTE REVISIÓN DE EXPEDIENTES CLÍNICOS, UTILIZANDO LA "CÉDULA DE RECOLECCIÓN DE DATOS" (ANEXO 2), LA INFORMACIÓN OBTENIDA SE CAPTURÓ EN UN COMPUTADOR PC, UTILIZANDO EL PAQUETE DBASE III PLUS PARA MANEJO DE BASE DE DATOS, EL PAQUETE HARVARD GRAPHICS PARA GRAFICACIÓN DE RESULTADOS Y EL PAQUETE MULTIMATE ADVANCED PARA REDACCIÓN DE TEXTO.

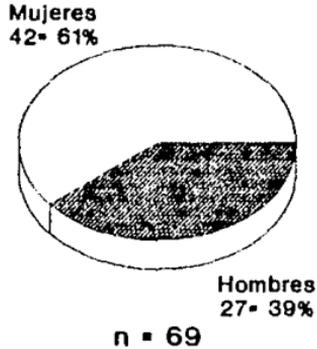
EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO SE REALIZÓ UTILIZANDO LAS PRUEBAS DE CHI CUADRADA PARA VARIABLES CUALITATIVAS Y T DE STUDENT Y ANÁLISIS DE VARIANZA PARA LAS VARIABLES CUANTITATIVAS, UTILIZANDO EL PAQUETE SPSS/PC.

RESULTADOS

DE LOS 69 PACIENTES, 27 PACIENTES FUERON DEL SEXO MASCULINO (39%) Y 42 (61%) DEL SEXO FEMENINO (GRÁFICA 1). LA EDAD PROMEDIO FUÉ DE 54 AÑOS, CON RANGO DE 10 A 92 AÑOS; EL DIAGNÓSTICO MÁS FRECUENTE FUÉ DE COLECISTOLITIASIS CON COLEDOCOLITIASIS, SE ESTABLECIÓ EN EL 75% DE LOS CASOS; EL TIPO DE CIRUGIA MÁS FRECUENTEMENTE REALIZADO FUÉ LA COLECISTECTOMÍA CON EXPLORACIÓN ARMADA DE LA VÍA BILIAR Y COLOCACIÓN DE SONDA EN T, SOLA (59.5%) O ACOMPAÑADA DE OTRO PROCEDIMIENTO (11.6%); TAMBIEN SE REALIZARON 10 DERIVACIONES BILICOIGESTIVAS (14.5%), (GRÁFICA 2). LAS INDICACIONES PARA EXPLORAR LA VÍA BILIAR FUERON, PRINCIPALMENTE, COLEDOCO DILATADO, LITOS PALPABLES, ICTERICIA ACTUAL Y PANCREATITIS BILIAR (GRÁFICA 3). APROXIMADAMENTE EL 80% DE TODOS LOS PROCEDIMIENTOS SE REALIZARON EN FORMA URGENTE. 32 PACIENTES (46%) PRESENTARON ALGÚN TIPO DE COMPLICACIÓN, 14 PACIENTES (20.3%) PRESENTARON COMPLICACIONES CONSIDERADAS COMO MAYORES Y 18 (26%) PRESENTARON COMPLICACIONES MENORES (GRÁFICA 4) Y SÓLO 3 MURIERON (4.3%).

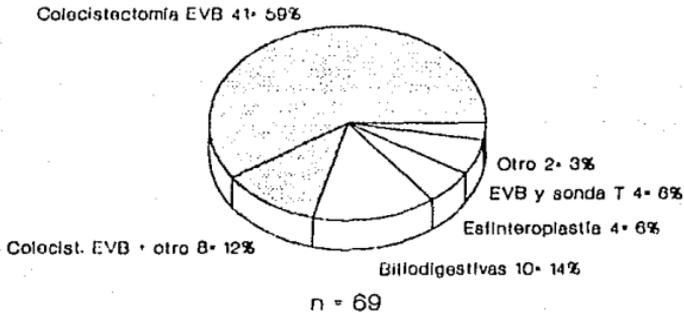
LAS COMPLICACIONES MAYORES MÁS FRECUENTEMENTE PRESENTADAS FUERON INSUFICIENCIA RENAL, FÍSTULAS BILIARES O INTESTINALES, COLANGITIS, SÉPSIS Y SIRPA (GRÁFICA 5). LAS COMPLICACIONES MENORES MÁS FRECUENTEMENTE PRESENTADAS FUERON INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA Y DESCOMPENSACIÓN DE LA DIABETES (GRÁFICA 6).

DISTRIBUCION POR SEXO



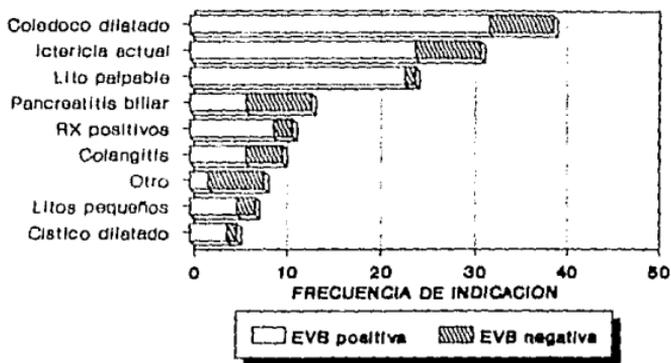
Gráfica N° 1

CIRUGIA REALIZADA



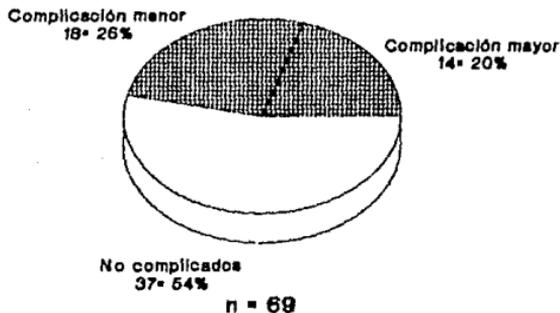
Gráfica N° 2

INDICACION PARA EVB



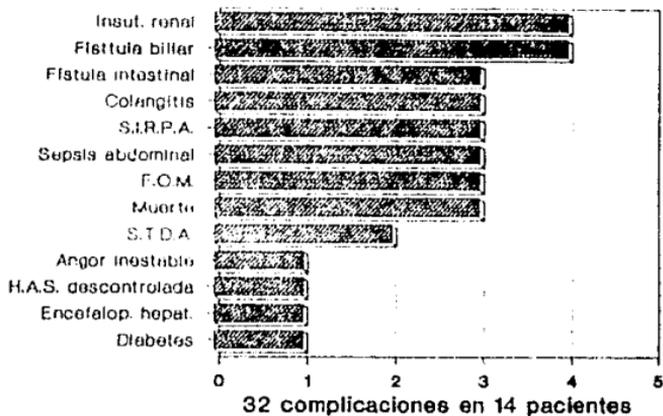
Gráfica N° 3

FRECUENCIA DE COMPLICACIONES



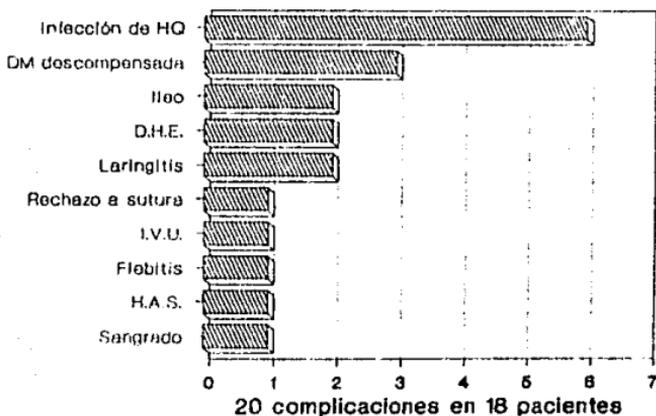
Gráfica N° 4

COMPLICACIONES MAYORES



Gráfica N° 5

COMPLICACIONES MENORES



Gráfica N° 6

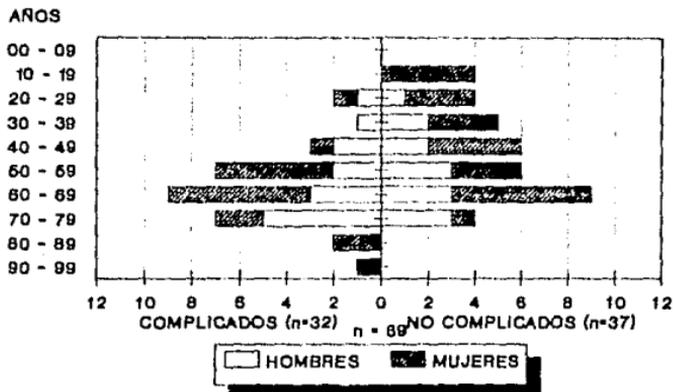
EL PROMEDIO DE DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN DE LOS PACIENTES QUE PRESENTARON ALGÚN TIPO DE COMPLICACIÓN FUE DE 13.9 DÍAS, COMPARADO CON 7.9 DÍAS DE LOS PACIENTES QUE NO PRESENTARON COMPLICACIONES ($P=.004$).

EL PROMEDIO DE EDAD ENTRE LOS PACIENTES QUE PRESENTARON ALGÚN TIPO DE COMPLICACIÓN FUE DE 61 ± 16 AÑOS, MIENTRAS QUE LOS NO COMPLICADOS PROMEDIARON UNA EDAD DE 47 ± 19 AÑOS, DIFERENCIA QUE FUE ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA ($P=.003$) (GRÁFICA 7). AL REALIZAR EL ANÁLISIS POR GRUPOS DE EDAD, SE ENCONTRÓ QUE EL 61.2% DE LOS PACIENTES DE 65 AÑOS O MÁS PRESENTÓ ALGÚN TIPO DE COMPLICACIÓN Y SÓLO EL 34.2% DE LOS MENORES DE 65 AÑOS PRESENTARON COMPLICACIONES ($P=.02$). AUNQUE LOS HOMBRES PRESENTARON MAYOR NÚMERO DE COMPLICACIONES, 51.8% CONTRA EL 42% DE LAS MUJERES, LA DIFERENCIA NO FUE ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA (GRÁFICA 8).

APROXIMADAMENTE EL 80% DE TODOS LOS PROCEDIMIENTOS SE REALIZARON EN FORMA URGENTE, DE ESTOS, EL 45.4% PRESENTÓ ALGÚN TIPO DE COMPLICACIÓN, MIENTRAS QUE EL 50% DE LOS PROCEDIMIENTOS REALIZADOS EN FORMA ELECTIVA PRESENTARON COMPLICACIONES (N.S.). EL 69.5% DE LAS EXPLORACIONES DE VÍAS BILIARES FUERON POSITIVAS, NO EXISTIÓ DIFERENCIA ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA EN CUANTO A PRESENTACIÓN DE COMPLICACIONES ENTRE LOS QUE TUVIERON UNA EXPLORACIÓN POSITIVA COMPARADOS CON LOS QUE LA TUVIERON NEGATIVA, 71.4% VS 57.1% (GRÁFICA Nº 9).

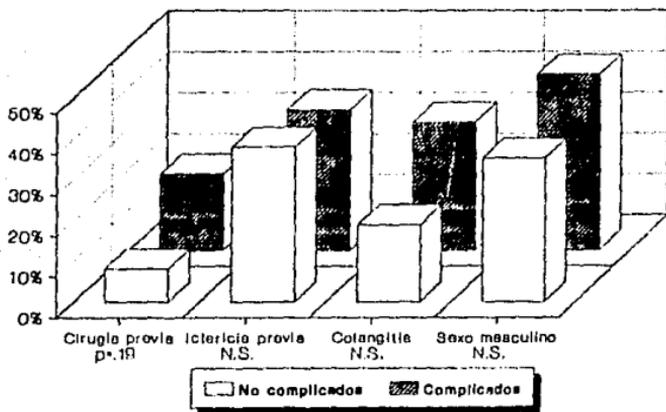
EL 18.8% DE LOS PACIENTES CON ANTECEDENTE DE CIRUGÍA PREVIA, PRESENTÓ COMPLICACIONES. DICHO ANTECEDENTE ESTUVO PRESENTE EN EL 8.1% DE LOS PACIENTES NO COMPLICADOS (N.S.). LA ICTERICIA PREVIA ESTUVO PRESENTE EN EL 34.4% DE LOS COMPLICADOS Y EN EL 37.8% DE LOS NO COMPLICADOS (N.S.) (GRÁFICA 8).

DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO



Gráfica N° 7

ANTECEDENTES



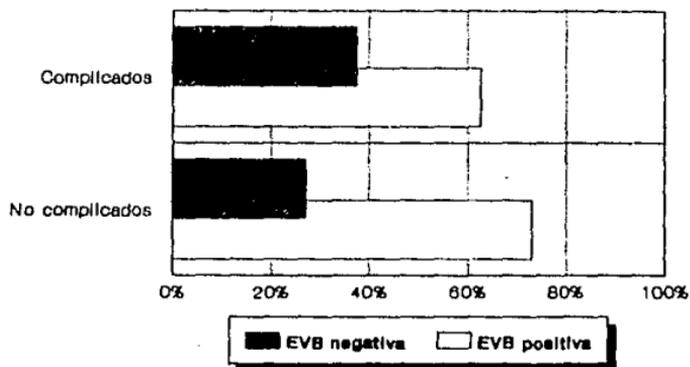
Gráfica N° 8

DE LOS PACIENTES EN QUE SE PRESENTÓ ALGÚN TIPO DE COMPLICACIÓN, SE ESTABLECIÓ EL DIAGNÓSTICO DE COLANGITIS A SU INGRESO EN EL 31.3%, MIENTRAS QUE DICHO DIAGNÓSTICO SE ESTABLECIÓ EN EL 19% DE LOS QUE NO TUVIERON COMPLICACIONES (N.S.) (GRÁFICA 8). EL 25% DE LOS PACIENTES COMPLICADOS PRESENTARON PANCREATITIS, CONTRA EL 27% DE LOS QUE NO PRESENTARON COMPLICACIONES (N.S.) (GRÁFICA 10).

EL CÁNCER SE PRESENTÓ EN EL 15.6% DE LOS PACIENTES QUE PRESENTARON ALGUNA COMPLICACIÓN, CONTRA EL 5.4% DE LOS QUE NO PRESENTARON COMPLICACIONES (N.S.). EL 31.3 DE LOS PACIENTES COMPLICADOS TENÍA UNA CARDIOPATÍA ASOCIADA, CONTRA EL 2.7 DE LOS PACIENTES NO COMPLICADOS ($P=.001$). LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESTUVO PRESENTE EN EL 43.8% DE LOS COMPLICADOS, COMPARADO CON EL 21.6% DE LOS NO COMPLICADOS ($P=.04$). LA PRESENCIA DE DIABETES Y EPOC SE ENCONTRARON EN UN 18.8 Y 25% DE LOS PACIENTES COMPLICADOS, MIENTRAS QUE, CUANDO NO SE PRESENTARON LAS COMPLICACIONES, DICHAS ENTIDADES SE ENCONTRARON EN UN 16.2 Y 13.5% RESPECTIVAMENTE (N.S.) (GRÁFICA 10).

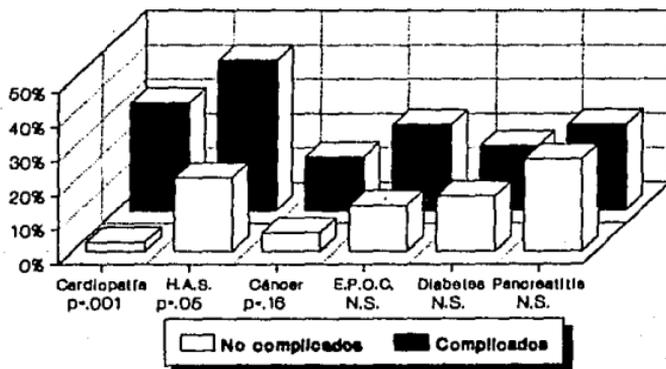
LOS VALORES PROMEDIO PARA CADA UNO DE LOS PARÁMETROS ANALIZADOS SE MUESTRAN EN LAS TABLAS Nº 1 Y 2, SE PUEDE APRECIAR QUE LAS DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS ENTRE COMPLICADOS Y NO COMPLICADOS SE ENCONTRARON EN EL VALOR DE ALBÚMINAS, RELACIÓN ALBÚMINA/GLOBULINA, HEMATOCRITO, UREA, CREATININA Y BILIRRUBINA DIRECTA.

EXPLORACIONES POSITIVAS



Gráfica N° 9

ENFERMEDADES ASOCIADAS



Gráfica N° 10

PARAMETROS DE LABORATORIO

	PROMEDIOS DE GRUPO		p
	COMPLICADOS	NO COMPLICADOS	
<i>Albuminas</i>	3.5 gr/dl	3.9 gr/dl	.04
<i>Globullinas</i>	2.6 gr/dl	2.4 gr/dl	N.S.
<i>Rel. A/G</i>	1.35	1.72	.02
<i>Prot. Tot.</i>	6.1 gr/dl	6.3 gr/dl	N.S.
<i>Urea</i>	68 mg/dl	29 mg/dl	.05
<i>Creatinina</i>	1.7 mg/dl	1.1 mg/dl	.06
<i>T.P.</i>	84 %	86 %	N.S.
<i>Hto.</i>	42 %	45 %	.03

Tabla N° 1

PARAMETROS DE LABORATORIO

	PROMEDIO DE GRUPOS		p
	COMPLICADOS	NO COMPLICADOS	
<i>B.D.</i>	4.9 mg/dl	2.6 mg/dl	.12
<i>B.I.</i>	1.0 mg/dl	.99 mg/dl	N.S.
<i>F.A.</i>	264 mg/dl	251 mg/dl	N.S.
<i>T.G.O.</i>	140 mg/dl	215 mg/dl	N.S.
<i>T.G.P.</i>	183 mg/dl	287 mg/dl	N.S.
<i>Leucocitos</i>	11053 cel/mm ³	10117 cel/mm ³	N.S.
<i>P.M.N.</i>	78 %	76 %	N.S.
<i>Bandas</i>	1.8 %	2.4 %	N.S.

Tabla N° 2

CON LOS DATOS OBTENIDOS SE ESTABLECIERON UNA SERIE DE VARIABLES, CONSIDERADAS COMO FACTORES DE RIESGO CUANDO ESTABAN PRESENTES; DICHAS VARIABLES FUERON: EDAD IGUAL O MAYOR DE 65 AÑOS, PRESENCIA DE CARDIOPATÍA O HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA COMO ENFERMEDADES CONCOMITANTES, PRESENCIA DE FIEBRE AL INGRESO DE MAS DE 38°C, ALBÚMINA SÉRICA MENOR DE 3 GR/DL, RELACIÓN ALBÚMINA / GLOBULINA MENOR A 1, BILIRRUBINA DIRECTA MAYOR DE 5 MG/DL, HEMATOCRITO MENOR DE 30%, UREA SÉRICA MAYOR DE 50 MG/DL Y CREATININA SÉRICA MAYOR DE 1.5 MG/DL (TABLA 3).

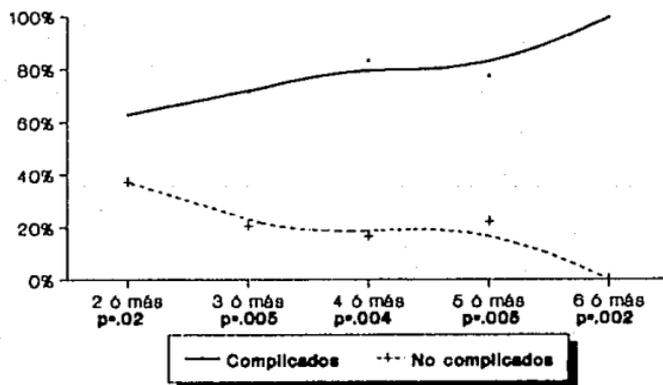
SE ENCONTRÓ QUE , CUANDO 4 O MAS DE ESTOS FACTORES ESTABAN PRESENTES, EL 80% DE LOS PACIENTES PRESENTABAN COMPLICACIONES, SI EL NÚMERO DE FACTORES DE RIESGO PRESENTES AUMENTABA A 6 O MAS, EL PORCENTAJE DE COMPLICADOS ASCENDÍA AL 100% (GRAFICA 11).

FACTORES PRONOSTICO

Edad mayor de 60 años
 Cardiopatía
 Hipertensión arterial
 Fiebre al Ingreso $>38^{\circ}\text{C}$
 Albumina igual o menor a 3gr/dl
 Relación A/G menor a 1
 Bilirrubina directa mayor de 5mg/dl
 Hematocrito menor de 30
 Urea mayor de 50 mg/dl
 Creatinina mayor de 1.5mg/dl

Tabla N° 3

FACTORES DE RIESGO



Gráfica N° 11

DISCUSION:

LA LITIASIS, CAUSA PRINCIPAL DE CIRUGÍA EN EL TRACTO BILIAR, NO ES UN PROBLEMA DE NUESTRO TIEMPO, EL CÁLCULO BILIAR MÁS ANTIGUO QUE SE CONOCE, DATA DE APROXIMADAMENTE 1000 AÑOS ANTES DE CRISTO Y FUE DESCUBIERTO EN LA MOMIA DE UNA SACERDOTIZA DE AMÓN. SIN EMBARGO, LA RESOLUCIÓN QUIRÚRGICA A DICHA PATOLOGÍA PERTENECE A LOS TIEMPOS MODERNOS; LA PRIMERA COLECISTECTOMIA SE ACREDITA A JOHN STOUGH BOBBS, REALIZADA EN INDIANAPOLIS EN 1867, SIN EMBARGO, DICHO PROCEDIMIENTO CONSISTIÓ MÁS BIEN EN UNA COLECISTOSTOMÍA SIN COMUNICACIÓN AL EXTERIOR (4), POR LO QUE, EN REALIDAD, LA PRIMER COLECISTECTOMÍA FUE REALIZADA POR CARL LANGENBUCH EN BERLIN, EN 1882 (1,4). LA PRIMERA CIRUGÍA SOBRE EL TRACTO BILIAR, CON RESULTADOS SATISFATORIOS, SE REALIZÓ 8 AÑOS DESPUÉS, EN 1890, POR LUDWIG COURVOISIER, DE BASILEA (4).

CON UNA ELEVADA MORBI - MORTALIDAD EN UN INICIO, SIN EMBARGO, GRACIAS A LOS ESPECTACULARES AVANCES, TANTO EN LA ATENCIÓN MÉDICA HOSPITALARIA, CON LA APARICIÓN DE ANTIBIÓTICOS, UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS, ETC.; ASÍ COMO EN EL DESARROLLO DE ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS MÁS SOFISTICADOS Y CONFIABLES, COMO LA COLECISTOGRAFÍA ORAL EN 1924, ULTRASONIDO, COLANGIOGRAFÍA TRANSOPERATORIA, ESTUDIOS CON RADIOISÓTOPOS, ETC. SE HA LOGRADO REDUCIR, EN GRAN MEDIDA, TANTO MORBILIDAD, COMO MORTALIDAD, DEBIDO A LA MEJOR ATENCIÓN DE PACIENTES GRAVES Y A QUE, CON UN DIAGNÓSTICO MÁS CERTERO, SE DISMINUYE EL NÚMERO DE PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS EXTENSOS, REALIZADOS EN FORMA INNECESARIA (1,4,5).

LA FRECUENCIA DE COMPLICACIONES, POR CIRUGIA DEL TRACTO BILIAR, OSCILA ENTRE UN 10 Y UN 58% (6,7,8,9,10), EN TANTO QUE LA MORTALIDAD VA DEL 2 AL 5% (1,6,7,9,12), AUNQUE RECIENTEMENTE SE HA REPORTADO LA REALIZACIÓN DE 100 EXPLORACIONES DE VIAS BILIARES SIN PRESENCIA DE MORTALIDAD (10). LA FRECUENCIA DE COMPLICACIONES Y MUERTES, ENCONTRADA EN ESTA SERIE, COINCIDE CON LA REPORTADA EN LA LITERATURA, AUNQUE CON PORCENTAJES ALTOS, SIN EMBARGO, EN EL PRESENTE ESTUDIO SE INCLUYÓ UN NÚMERO IMPORTANTE DE PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS DIFERENTES A LA EXPLORACIÓN DE VIAS BILIARES CON COLECISTECTOMÍA O SIN ELLA Y SE HA ESTABLECIDO, QUE LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD SE INCREMENTAN AL ABRIR TRACTO DIGESTIVO, YA SEA EN LA DERIVACIÓN BILIDIGESTIVA O EN LA ESFINTEROPLASTIA O ESFINTEROTOMIA (6,7,10). NO HUBO DIFERENCIAS, EN CUANTO A PRESENTACIÓN DE COMPLICACIONES, ENTRE LOS PACIENTES EN QUE LA EXPLORACIÓN DE LA VÍA BILIAR FUÉ POSITIVA CONTRA LOS QUE FUÉ NEGATIVA; Y, AUNQUE DIFIERE DE LO REPORTADO, EL HECHO DE SER CIRUGIA ELECTIVA O DE URGENICA NO MODIFICÓ EL PORCENTAJE DE COMPLICACIONES EN NUESTRA SERIE, ESTO QUIZÁ DEBIDO A QUE EN NUESTRO HOSPITAL, LA CIRUGIA EN EL TRACTO BILIAR (INCLUIDA LA COLECISTECTOMÍA SIMPLE) SE REALIZA CON MAYOR FRECUENCIA EN FORMA URGENTE (2).

AL AUMENTAR LA EDAD, LAS RESERVAS ORGÁNICAS PARA RESPONDER AL ESTRÉS DISMINUYEN, ASIMISMO, A MAYOR EDAD, AUMENTA LA FRECUENCIA DE ENFERMEDADES DEGENERATIVAS, COMO CARDIOPATIAS, HIPERTENSIÓN, CÁNCER, ETC., LO QUE HACE QUE LOS PACIENTES DEL GRUPO GERIÁTRICO SEAN MÁS PROPENSOS A PRESENTAR COMPLICACIONES ANTE CUALQUIER PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO (1,4,11). PARA NUESTRO GRUPO EL MAYOR RIESGO SE PRESENTÓ A PARTIR DE LOS 65 AÑOS.

LA RELACIÓN MUJER : HOMBRE EN ESTA SERIE FUÉ DE 1.5:1, QUE COINCIDE CON LO REPORTADO EN LA LITERATURA. AUNQUE ALGUNOS AUTORES HAN REPORTADO DIFERENCIAS EN LA EVOLUCIÓN POSOPERATORIA DE CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR ENTRE HOMBRES Y MUJERES, CON UNA MAYOR MORBI Y MORTALIDAD EN LOS HOMBRES (6,9), NO SE HAN ESTABLECIDO LAS CAUSAS DE DICHA DIFERENCIA. NO HUBO DIFERENCIA EN CUANTO A PRESENCIA DE COMPLICACIONES ENTRE HOMBRES Y MUJERES EN NUESTRO GRUPO DE ESTUDIO.

AUNQUE DE IMPORTANCIA EN CUANTO A LA DIFICULTAD DE REALIZACIÓN DEL PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO, EL ANTECEDENTE DE CIRUGÍA PREVIA EN EL TRACTO BILIAR, NO SE REALICIONÓ CON UN AUMENTO EN EL NÚMERO DE COMPLICACIONES. AL IGUAL QUE LO REPORTADO EN LA LITERATURA, EL ANTECEDENTE DE ICTERICIA TAMPOCO PRESENTÓ RELACIÓN CON UN AUMENTO EN LA MORBILIDAD (7).

LA PRESENCIA DE CARDIOPATÍA SE HA RELACIONADO AMPLIAMENTE CON PRESENCIA DE COMPLICACIONES, NO SÓLO EN CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR, SINO EN CUALQUIER TIPO DE PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO (1,4,7,11), PARA LA MAYORÍA DE LOS ESTUDIOS, REPRESENTA LA PRINCIPAL CAUSA DE MUERTE. LA CARDIOPATÍA QUE MÁS INCIDE EN LA MORTALIDAD ES LA ISQUÉMICA, CON OBSTRUCCIÓN ATEROESCLERÓTICA CORONARIA, CON REPORTES DE MORTALIDAD DE HASTA EL 70% EN ESTE GRUPO DE PACIENTES (11). EL PRESENTE ESTUDIO NO FUÉ LA EXCEPCIÓN Y FUÉ LA ENFERMEDAD CONCOMITANTE QUE SE RELACIONÓ CON PRESENCIA DE COMPLICACIONES CON UNA MAYOR SIGNIFICANCIA ESTADÍSTICA, AUNQUE, DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO, NO FUÉ POSIBLE CONOCER EN TODOS LOS CASOS EL TIPO DE CARDIOPATÍA.

LA PRESENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL TAMBIÉN PRESENTÓ UNA MAYOR RELACIÓN CON PRESENCIA DE COMPLICACIONES, AUNQUE SE HA ESTABLECIDO QUE EL RIESGO ES MÍNIMO EN PACIENTES SIN PATOLOGÍA RENAL O CARDIACA ASOCIADA (11), LAS COMPLICACIONES POTENCIALES SON DE HEMORRAGIA CEREBRAL, TROMBOSIS E INFARTO AL MIOCARDIO.

LA RELACIÓN ENTRE DIABETES Y PRESENCIA DE COMPLICACIONES POSOPERATORIAS, EN CUALQUIER TIPO DE CIRUGÍA, INCLUIDA LA DE VÍAS BILIARES, AÚN NO ESTA CLARAMENTE DEFINIDA EN LA LITERATURA, DADO QUE EXISTEN REPORTES EN LOS CUALES SE ESTABLECE QUE, EN PRESENCIA DE DIABETES NO COMPLICADA, LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD NO DIFIEREN DE LA POBLACIÓN NO DIABÉTICA (6,12); SIN EMBARGO, EXISTEN OTROS REPORTES ESTABLECIENDO LO CONTRARIO. SANDLER Y COL. ENCONTRARON QUE NO ES LA DIABETES "PER SE", SINO LAS COMPLICACIONES RENALES Y CARDIOVASCULARES DE ÉSTA, LAS QUE INCREMENTAN EL RIESGO, ADEMÁS DE QUE, TANTO LA DIABETES, COMO SUS COMPLICACIONES, SE PRESENTAN EN UN GRUPO DE EDAD MÁS AVANZADO, CON UN RIESGO MAYOR POR LA MISMA EDAD. EN NUESTRO GRUPO DE ESTUDIO, NO HUBO DIFERENCIAS, EN CUANTO A PRESENCIA DE COMPLICACIONES, ENTRE DIABÉTICOS Y NO DIABÉTICOS.

EN ÉSTA SERIE, LA CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR EN PACIENTES CON PANCREATITIS, SE LLEVÓ A CABO TANTO EN FORMA TEMPRANA (DENTRO DE LAS PRIMERAS 48 HORAS DEL INGRESO), COMO EN FORMA TARDÍA, SIN QUE EXISTIERA UN INCREMENTO EN LA MORBILIDAD O MORTALIDAD. ALGUNOS AUTORES HAN ESTABLECIDO QUE LA MORBI-MORTALIDAD ASOCIADA A CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR EN PRESENCIA DE PANCREATITIS, ES DEBIDA A LA GRAVEDAD DE DICHO CUADRO DE PANCREATITIS, DADO QUE EL COMPORTAMIENTO ENTRE UNA PANCREATITIS EDEMATOSA Y UNA NECROHEMORRAGICA

VARIAN EN FORMA SIGNIFICATIVA, TANTO EN MORBILIDAD, COMO EN MORTALIDAD. EN NUESTRO CASO, LA MAYOR PARTE DE LOS CUADROS DE PANCREATITIS FUERON DEL TIPO EDEMATOSO Y LOS ÚNICOS CASOS DE PANCREATITIS NECROHEMORRAGICA (2 CASOS) PRESENTARON COMPLICACIONES.

LOS PARÁMETROS DE LABORATORIO QUE DEMOSTRARON TENER RELACIÓN CON UN AUMENTO EN EL NÚMERO DE COMPLICACIONES INCLUYERON: DISMINUCIÓN EN LA ALBÚMINA SÉRICA, DISMINUCIÓN EN LA RELACIÓN ALBÚMINA / GLOBULINA, AUMENTO DE AZOADOS, UREA Y CREATININA, DISMINUCIÓN DEL HEMATOCRITO Y AUMENTO EN LAS BILIRRUBINAS.

LA ALBÚMINA SÉRICA ES CONSIDERADA COMO UN BUEN PARÁMETRO, POR SÍ SOLA, PARA DETERMINAR EL ESTADO NUTRICIONAL DE UN INDIVIDUO (13,14), LA DISMINUCIÓN DE ÉSTA, SE CONSIDERA INDICADOR DE DESNUTRICIÓN, DADO QUE LA DESNUTRICIÓN OCASIONA UN AUMENTO EN EL RIESGO DE PRESENTAR COMPLICACIONES O MORIR, NO SOLO EN CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR, SINO EN CUALQUIER TIPO DE PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO (4,5,15), ES DE IMPORTANCIA FUNDAMENTAL LA INCLUSIÓN DE ÉSTE PARÁMETRO EN UNA ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO PREOPERATORIO (7).

LA ELEVACIÓN DE AZOADOS ES INDICADOR DE FALLA RENAL, SE HA COMPROBADO QUE DICHA FALLA EN LA FUNCIÓN RENAL, PRODUCE UN AUMENTO SIGNIFICATIVO EN LA MORBILIDAD Y PRINCIPALMENTE EN LA MORTALIDAD POR CUALQUIER PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO (4,5), CUALQUIERA DE LOS DOS, O AMBOS, SE DEBEN DE INCLUIR, POR ENDE, EN UNA VALORACIÓN DE RIESGO PREOPERATORIO (7), DADO QUE LA DETECCIÓN DE UNA FALLA RENAL EN FORMA TEMPRANA, PERMITE EL MANEJO DE ÉSTA, CON LA RECUPERACIÓN EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS (16).

EL AUMENTO EN LOS VALORES DE BILIRRUBINAS, ASÍ COMO LA DISMINUCIÓN EN EL HEMATOCRITO, HAN SIDO ANALIZADOS POR OTROS INVESTIGADORES, NUESTROS RESULTADOS, COINCIDEN CON ELLOS EN QUE AMBOS SON INDICADORES ADECUADOS DE RIESGO DE COMPLICACIÓN (7). AUNQUE ESTOS DATOS COINCIDEN, EN PARTE, CON LO REPORTADO EN LA LITERATURA, EN LA POBLACIÓN ESTUDIADA NO HUBO DIFERENCIA EN EL VALOR DE FOSFATASA ALCALINA Y LA CIFRA DE LEUCOCITOS, AMBOS DATOS QUE PREVIAMENTE HABÍAN SIDO REPORTADOS COMO DE VALOR PRONÓSTICO, NO FUÉ POSIBLE ENCONTRAR EXPLICACIÓN A ESTA DISCREPANCIA

AÚN Y CUANDO LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD POR CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR HA DISMINUIDO, CON EL AVANCE DE LA TECNOLOGÍA DIAGNÓSTICA Y LOS ADELANTOS EN ATENCIÓN MÉDICA, EL PORCENTAJE DE COMPLICACIONES Y MUERTES CONTINÚA SIENDO ALTO EN ALGUNOS LUGARES, EN NUESTRO CASO, DICHS PORCENTAJES SE ENCUENTRAN DENTRO DE LO REPORTADO EN LA LITERATURA, SIN EMBARGO, CON LAS CIFRAS MÁS ALTAS. EL RETO DE DISMINUIR ESTAS CIFRAS, REQUIERE NO SÓLO DE LA ADQUISICIÓN Y CREACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA LA ATENCIÓN MÉDICA Y EL DIAGNÓSTICO, SIMO TAMBIÉN, DE TENER PARÁMETROS O SISTEMAS DE VALORACIÓN QUE PERMITAN DETECTAR A LOS INDIVIDUOS QUE SE ENCUENTRAN EN MAYOR RIESGO DE PRESENTAR COMPLICACIONES, SEA POR CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR, O POR CUALQUIER TIPO DE CIRUGÍA. EL PRESENTE ESTUDIO SE ENCAMINÓ A RESOLVER DICHO PROBLEMA, QUE AUNQUE HA SIDO ANALIZADO PREVIAMENTE (7), EN NUESTRO MEDIO NO SE CONTABA CON CORROBORACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN OTRAS LATITUDES. DE LAS VARIABLES ANALIZADAS, ENCONTRAMOS QUE 10 FUERON ADECUADAS PARA DETECTAR A PACIENTES CON RIESGO DE PRESENTAR COMPLICACIONES, AL SER ANALIZADAS ESTAS VARIABLES, SE ENCONTRÓ QUE,

A MAYOR NÚMERO DE ÉSTAS PRESENTES, MAYOR LA FRECUENCIA DE COMPLICACIONES. CONSIDERAMOS, POR LO TANTO, QUE EL ANÁLISIS DE ESTAS VARIABLES EN EL PREOPERATORIO DE PACIENTES QUE SERÁN SOMETIDOS A CIRUGIA DEL TRACTO BILIAR, ES DE IMPORTANCIA A FIN DE IDENTIFICAR A PACIENTES CON RIESGO DE PRESENTAR COMPLICACIONES, DETECTAR EN ELLOS LOS PROBLEMAS SUSCEPTIBLES DE MANEJO Y RESOLUCIÓN Y CORREGIRLOS, DE SER POSIBLE, PREVIO A LA CIRUGIA.

CONCLUSIONES

DE LAS VARIABLES ANALIZADAS, 10 DEMOSTRARON TENER RELACION, ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA CON LA PRESENCIA DE COMPLICACIONES POSOPERATORIAS POR CIRUGÍA DEL TRACTO BILIAR.

EN NUESTRO MEDIO, EL ANALISIS DE LAS 10 VARIABLES ENUNCIADAS DEMOSTRÓ SER EFECTIVO EN LA DETECCIÓN DE PACIENTES EN RIESGO DE PRESENTAR COMPLICACIONES POSOPERATORIAS POR CIRUGIA DE VÍAS BILIARES.

LA PRESENCIA DE 4 O MÁS DE ESTOS FACTORES DE RIESGO, SE CORRELACIONÓ CON UN AUMENTO EN EL NÚMERO DE COMPLICACIONES POSOPERATORIAS A MÁS DEL 80%.

SUGERIMOS, POR LO TANTO, QUE LA VALORACIÓN PREOPERATORIA DE PACIENTES QUE SERÁN SOMETIDOS A CIRUGIA DEL TRACTO BILIAR, DEBERÍA DE INCLUIR EL ANALISIS DE ESTAS VARIABLES, A FIN DE DETECTAR PACIENTES EN RIESGO DE PRESENTAR COMPLICACIONES Y CORREGIR AQUELLOS ASPECTOS SUSCEPTIBLES DE CORRECCIÓN, DE SER POSIBLE, EN EL PERIODO PREOPERATORIO.

BIBLIOGRAFIA:

- 1 STUBBS, R.L., McLOY, F.F. & BLUMGART, L.H.: CHOLELITHIASIS AND CHOLECISTITIS: SURGICAL TREATMENT. CLIN GASTROENTEROL., 12(1):179-201, 1983.
- 2 INFORME DE PRODUCTIVIDAD, SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL, HOSPITAL CENTRAL NORTE DE CONCENTRACIÓN NACIONAL DE PETROLEOS MEXICANOS. DICIEMBRE DE 1990
- 3 EASTWOOD, G.L. (ED.): MANUAL OF GASTROENTEROLOGY. DIAGNOSIS AND THERAPY. 1A ED. LITTLE, BROWN AND COMPANY, 1988.
- 4 SABISTON, D.C. (ED.): TRATADO DE PATOLOGIA QUIRURGICA. 13A ED. INTERAMERICANA, 1998.
- 5 SCHWARTZ, S.I., SHIRES, G.T., SPENCER, F.C. & STORER, E.H. (EDS.): PRINCIPIOS DE CIRUGIA. 4A ED. Mc GRAW HILL, 1987.
- 6 SANDLER, R.S., MAULE, W.F. & BALTUS, M.E.: FACTOR ASSOCIATE WITH POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN DIABETICS AFTER BILIARY TRACT SURGERY. GASTROENTEROL., 91(1):156-62, 1986.
- 7 PITT, H.A., CAMERON, J.L., POSTIER, R.G. & GADACZ, T.R.: FACTORS AFFECTING MORTALITY IN BILIARY TRACT SURGERY. AM. J. SURG., 114(1):66-72, 1981.
- 8 WALSH, D.B., ECKHAUSER, F.E., RAMSBURG, S.R. & BURNEY, R.B.: RISK ASSOCIATED WITH DIABETES MELLITUS IN PATIENTS UNDERGOING GALLBLADDER SURGERY. SURGERY, 91(3):254-7, 1982.
- 9 BATES, D.M. & GIRVIN, G.W.: BILIARY TRACT DISEASE. IS THERE A DIFERENCE IN MEN?. AM. J. SURG., 153(6):532-4, 1987.

- 10 PAPPAS, T.N., SLIMANE, T.B. & BROOKS, D.C.: 1000 CONSECUTIVE COMMON DUCT EXPLORATIONS WITHOUT MORTALITY. ANN. SURG., 211(3):260-2, 1990.
- 11 SANTOS, A.D.: THE HIGH-RISK SURGICAL PATIENT. EN CERRA, F.B. (ED.): MANUAL OF CRITICAL CARE. CAP. 17. C.V. MOSBY COMPANY, 1987.
- 12 HAFF, R.C., BUTCHER, H.R. & BALLINGER, W.F.: FACTORS INFLUENCING MORBIDITY IN BILIARY TRACT OPERATIONS. SURG. GYNECOL. OBSTET. 132:195-203, 1971.
- 13 SHANBHOUE, L.K.R., CHWALS, W.J., BLACKBURN, G.L. & BRISTRIAN, B.R.: PARENTERAL NUTRITION IN THE SURGICAL PATIENT. BR. J. SURG., 74(3):172-80, 1987.
- 14 ROY, L.B., EDWARDS, P.A. & BARR, L.H.: THE VALUE OF NUTRITIONAL ASSESSMENT IN THE SURGICAL PATIENT. J. PARENT. ENT. NUT. 9(2):170-2, 1985
- 15 MULLEN, J.L.: CONSEQUENCES OF MALNUTRITION IN THE SURGICAL PATIENT. SURG. CLIN. NORTH AM., 61(3):465-87, 1981.
- 16 DAVIN, T.: RENAL DISFUNCTION. EN CERRA, F.B. (ED.): MANUAL OF CRITICAL CARE. CAP. 17. C.V. MOSBY COMPANY, 1987.

ANEXO Nº 1

TABLA DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA DE MEDICIÓN	MÉTODO DE MEDICIÓN	VALORES POSIBLES	CÓDIGO DE VALORES
MORBILIDAD POSOPERATORIA	EVENO QUE ALTERA LA EVOLUCIÓN POSOPERATORIA NORMAL	DEP.		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	1, 0	1 = PRESENTE 0 = AUSENTE
EDAD	TIEMPO TRANSCURRIDO ENTRE EL NACIMIENTO Y EL MOMENTO DE LA CIRUGÍA	INDEP	AÑOS	ABSOLUTA		0 - 100	
SEXO		INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	0, 1	0 = FEM 1 = MASC
CÁNCER	NEOPLASIA MALIGNA DEL TRACTO BILIAR, DUODENO Ó PÁNCREAS	INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	0, 1	0 = AUSENTE 1 = PRESENTE
DIABETES	TRASTORNO DEL METABOLISMO DE LA GLUCOSA	INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	0, 1	0 = AUSENTE 1 = PRESENTE
HAS	ELEVACIÓN DE LAS CIFRAS DE PRESIÓN ARTERIAL	INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	0, 1	0 = AUSENTE 1 = PRESENTE
EPOC	NEUMOPATÍA CRÓNICA OBSTRUCTIVA COMPUESTA POR BRONQUITIS, ASMA ENFISEMA, ETC.	INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	0, 1	0 = AUSENTE 1 = PRESENTE
CARDIOPATÍA		INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	0, 1	0 = AUSENTE 1 = PRESENTE
ANTECEDENTE DE ICTERICIA	COLORACIÓN AMARILLA DE PIEL Y TEGUMENTOS, DADA POR AUMENTO DE BILIRRUBINAS	INDEP		NOMINAL	OBSERV. IDIR.	0, 1	0 = AUSENTE 1 = PRESENTE

ANEXO N° 1

TABLA DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA DE MEDICIÓN	METODO DE MEDICIÓN	VALORES POSIBLES	CODIGO DE VALORES
FIEBRE	AUMENTO DE TEMPERATURA A 38°C O MAYOR	INDEP	° C	INTERVALO	OBSERV. IDIR.	35 - 42	
COLANGITIS	ENTIDAD NOSOLÓGICA CARACTERIZADA POR DOLOR, ICTERICIA Y FIEBRE.	INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	0, 1	0 = AUSENTE 1 = PRESENTE
BILIRRUBINA DIRECTA	PRODUCTO DEL CATABOLISMO DEL HEM	INDEP	MG/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000 TECNICON	0-20	
BILIRRUBINA INDIRECTA	PRODUCTO DEL CATABOLISMO DEL HEM	INDEP	MG/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000 TECNICON	0-20	
PROTEINAS TOTALES	PROTEINAS SÉRICAS TOTALES	INDEP	GR/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	3-9	
ALBUMINA	PROTEINA SÉRICA	INDEP	GR/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	2-4.5	
GLOBULINA	PROTEINA SÉRICA	INDEP	GR/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	1-5	
RELACIÓN A/G	RESULTADO DE DIVIDIR EL VALOR DE ALBUMINAS ENTRE EL DE GLOBULINAS	INDEP		RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000 DE TECNICON	.1-3	
LEUCOCITOSIS	CÉLULA BLANCAS POR ARRIBA DE 14999 CELS/MM ³	INDEP	CELS/MM ³	NOMINAL	AUTOANALIZADOR	PRESENTE AUSENTE	= 1 = 0

ANEXO Nº 1

TABLA DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO	UNIDAD DE MEDIDA	ESCALA DE MEDICIÓN	METODO DE MEDICIÓN	VALORES POSIBLES	CÓDIGO DE VALORES
HEMATOCRITO	PORCENTAJE DEL VOL DE ELEMENTOS FORMES DE LA SANGRE	INDEP	%	RELACIÓN	MICROCENTRIFUGA (MANUAL)	20-60	
FOSFATASA ALCALINA	PROTEINA TIPO ENZIMA	INDEP	MG/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	100-999	
T.G.O.	PROTEINA TIPO ENZIMA	INDEP	MG/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	40-2000	
T.G.P.	PROTEINA TIPO ENZIMA	INDEP	MG/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	40-2000	
T.P.	PRUEBA DE COAGULACIÓN	INDEP	%	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	0-100	
UREA	PRODUCTO DEL CATABOLISMO DE PROTEINAS	INDEP	MG/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	10-300	
CREATININA	PRODUCTO DEL CATABOLISMO DE PROTEINAS	INDEP	MG/DL	RELACIÓN	AUTOANALIZADOR RA 1000	10-300	
URGENTE	TIPO DE CIRUGIA NO PROGRAMADA	INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	SI NO	= 1 = 0
ELECTIVA	TIPO DE CIRUGIA PROGRAMADA	INDEP		NOMINAL	OBSERV. INDIR.	SI NO	= 1 = 0
DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN	PERIODO TRANSCURRIDO ENTRE EL INGRESO Y EL EGRESO	INDEP	DÍAS	ABSOLUTA	OBSERV. INDIR.	1-100	

ANEXO Nº 2

CEDULA DE RECOLECCION DE DATOS:

FACTORES QUE AFECTAN LA MORBILIDAD Y MORTALIDAD
EN CIRUGIA DE LA VIA BILIAR

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

NOMBRE _____ EDAD _____ SEXO _____ FICHA _____

DX. COMPLETO _____

ENFERMEDADES ASOCIADAS _____

CIRUGIA BILIAR PREVIA _____

ANTECEDENTES DE ICTERICIA _____ TEMPERATURA _____ COLANGITIS _____

MÉTODO DIAGNÓSTICO _____

BD _____ BI _____ LEUCOCITOSIS _____ HTO _____

BUN _____ TP _____ CREATININA _____

PROT. TOTALES _____ ALBUMINAS _____ GLOBULINAS _____

REL A/G _____ FOSF. ALC _____ TGO _____ TGP _____

INDICACION DE EVB _____

EVB POSITIVA _____ EVB NEGATIVA _____

ANTIBIÓTICO PREOPERATORIO _____

ANTIBIÓTICO POSOPERATORIO _____

CLTIVO _____

FECHA DE CIRUGIA _____

HALLAZGOS _____

URGENTE _____ ELECTIVA _____

PROCEDIMIENTO REALIZADO _____

FECHA DE INGRESO _____ FECHA DE EGRESO _____ DIAS HOSPITAL _____

COMPLICACIONES _____