

11202



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL
MANUEL AVILA CAMACHO
DELEGACION ESTATAL EN PUEBLA
DEPARTAMENTO DE ANESTESIOLOGIA.

104

20J

**TERAPIA RESPIRATORIA
COMO MANEJO PREOPERATORIO
EN PACIENTES NEUMOPATAS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:

ANESTESIOLOGIA

PRESENTA:

Dra. Martha Verónica Pérez Soriano.

ASESOR:

Dra. Josefina Marín y Conde.



PUEBLA, PUE.

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.



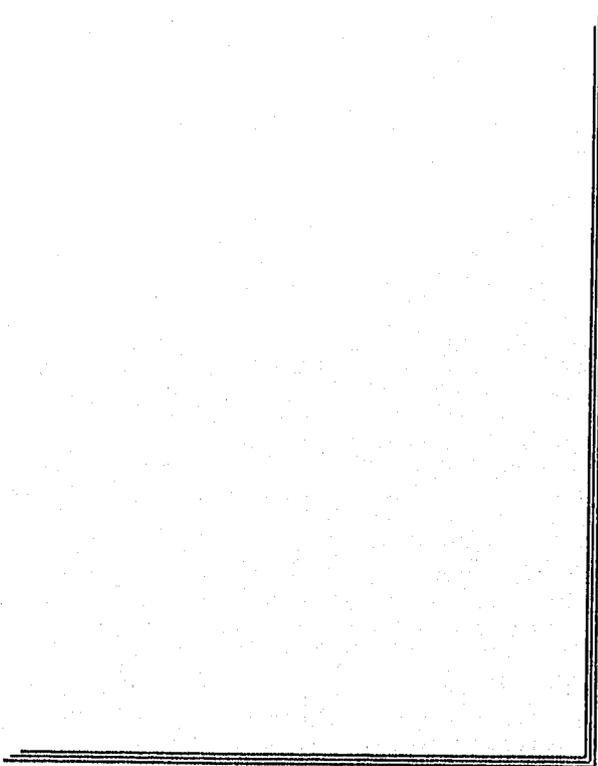
DR. ARTURO GARCIA VILLASEÑOR
JEFE DE EDUCACION MEDICA E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO "M. AVILA CAMACHO"
PUEBLA

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
C.M.N. "MAC" PUEBLA.



REGISTRADO DE EDUCACION
MEDICA E INVESTIGACION

 **FACULTAD
DE MEDICINA**
★ JUN. 28 1950 ★
SECRETARIA DE SERVICIOS
ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE POSGRADO
BRP



Dedicatorias

A MIS MAESTROS:

**POR EL APOYO QUE ME BRINDARON DURANTE
MIS ESTUDIOS.**

DR. RODRIGO PEREZ BARRANCO.

DR. ALBERTO SOTO R.

DR. ELOY RODRIGUEZ F.

**SIEMPRE SE ENCONTRARON DISPUESTOS
A RESOLVER MIS DUDAS.**

**AGRADESCO A TODOS LOS DOCTORES POR
SU AYUDA A NUESTRA FORMACION.**

A MI ASESOR

DRA. JOSEFINA MARIN Y CONDE.

**POR SU VALIOSA AYUDA PARA
REALIZAR LA INVESTIGACION DE LA IMPORTANCIA
DE LA INHALOTERAPIA.**

**AGRADESCO AL PERSONAL QUE NOS APOYO
PARA LA REALIZACION DE ESTE
TRABAJO DEL SERVICIO DE INHALOTERAPIA
LABORATORIO, DPTO. RAYOS "X".**

A MIS PADRES

BLANCA

Y

RAFAEL

**POR SU AMOR, APOYO, COMPRENSION Y CONFIANZA
PARA LOGRAR UNA DE MIS METAS.**

**YA QUE SIEMPRE SE ENCONTRARON A MI
LADO PARA ESTENDERME SU MANO
EN LOS MOMENTOS MAS
DIFICILES DE MI VIDA.**

A MIS HIJOS

VERONICA

Y

DAVID

POR SU SACRIFICIO AL NO ESTAR

EN EL TIEMPO MAS

IMPORTANTE DE SU VIDA.

A MIS ABUELITAS

ANDREA

Y

MARGARITA

CON TODO MI AMOR Y RESPETO.

A MIS HERMANOS

RAFAEL

GUILLERMO

Y

AGUSTIN

CON TODO MI AMOR Y CARIÑO.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACION ESTATAL EN PUEBLA

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL
MANUEL AVILA CAMACHO

DEPARTAMENTO DE ANESTESIOLOGIA.

TITULO:

TERAPIA RESPIRATORIA COMO MANEJO PREOPERATORIO EN
PACIENTES NEUMOPATAS.

PROTOCOLO DE INVESTIGACION APROBADO EL 14 DE JUNIO DE 1994.
CON EL NUMERO L-94-414-0013.

AUTOR:

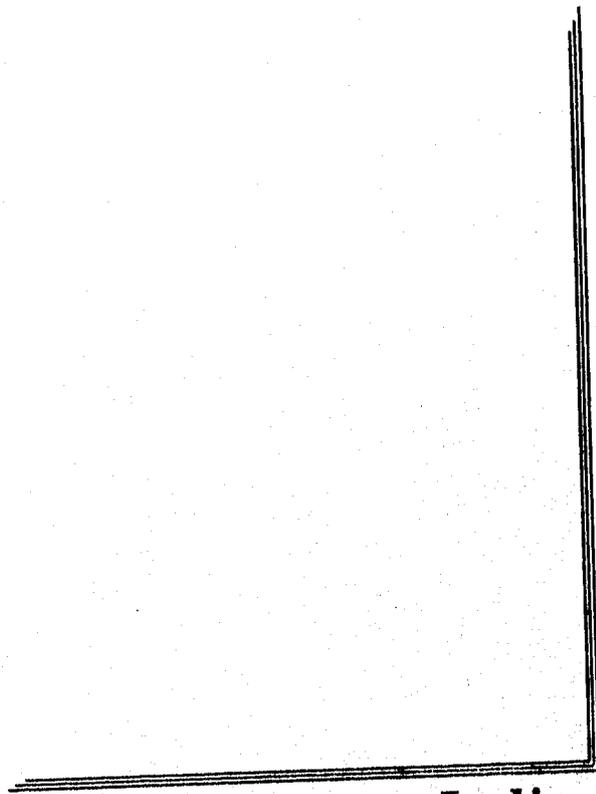
DRA. MARTHA VERONICA PEREZ SORIANO.
MEDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO DE ANESTESIOLOGIA.
MATRICULA: 10338748.
DIRECCION: 39 SUR 2105 COL. BELISARIO DOMINGUEZ.
TELEFONO: 30-34-04.

ASESOR:

DRA. MARIA JOSEFINA MARIN Y CONDE.
MEDICO ANESTESIOLOGO DE BASE ADSCRIPTO EN EL SERVICIO
DE INHALOTERAPIA.

DR. RODRIGO PEREZ BARRANCO.
JEFE DE SERVICIO DE ANESTESIOLOGIA E INHALOTERAPIA.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL MANUEL
AVILA CAMACHO I. M. S. S. DELEGACION ESTATAL EN PUEBLA.
DIRECCION: AVENIDA 2 NORTE NUMERO 2005 COLONIA CENTRO.
TELEFONO: 42-45-20-

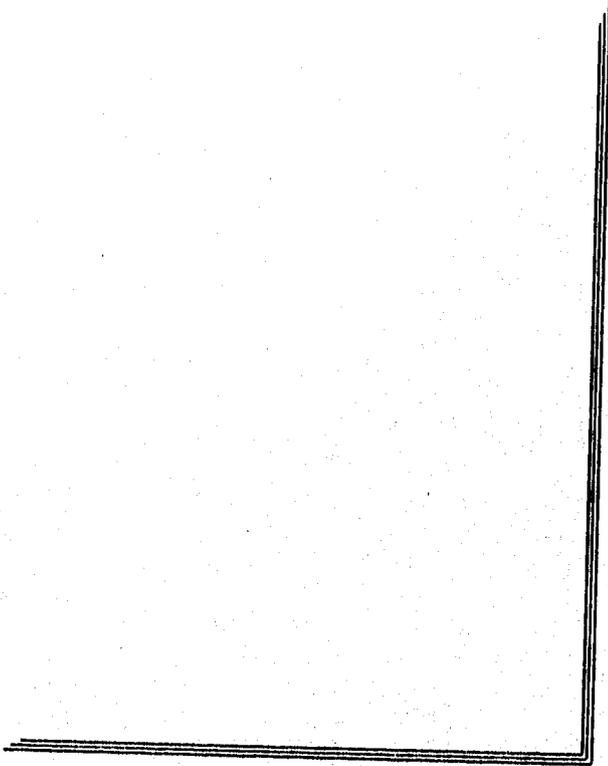


Indice

INDICE

3

INTRODUCCION	4
ANTECEDENTES CIENTIFICOS	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
OBJETIVOS	11
HIPOTESIS	12
DISEÑO EXPERIMENTAL	13
METODOLOGIA	14
RESULTADOS	19
GRAFICAS	26
CONCLUSIONES	30
BIBLIOGRAFIA	32



Introducción

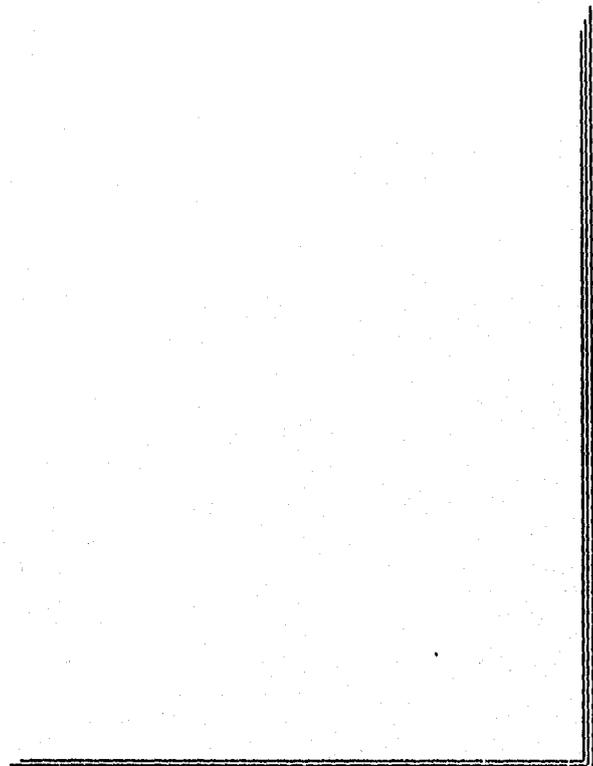
INTRODUCCION

LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA (EPOC), BRONQUITIS, ASMA, TABAQUISMO, HAN INCREMENTADO SU PREVALENCIA A NIVEL MUNDIAL DESTACANDOSE COMO UN PROBLEMA DE SALUD PUBLICA.

CONSTITUYEN EL PRINCIPAL MOTIVO DE AUSENTISMO LABORAL, CAUSA DE MAYOR LIMITACION EN ACTIVIDAD FISICA Y JUBILACION PREMATURA, OCASIONADAS POR INVALIDEZ RESPIRATORIA.

DE AHI LA IMPORTANCIA DE FORMAR UN PROGRAMA MULTIDISCIPLINARIO DE ACUERDO CON LA NECESIDAD DEL INDIVIDUO, CON BASE EN UN DIAGNOSTICO PRECISO, LA TERAPIA APROPIADA Y EL APOYO EMOCIONAL Y EDUCACIONAL REQUERIDOS, PARA ESTABILIZAR LAS NECESIDADES FISIOLÓGICAS, COMO PSICOPATOLÓGICAS DEL ENFERMO PULMONAR Y CONDUCIRLO A DESARROLLAR LA MAS ALTA CAPACIDAD FUNCIONAL PERMITIDA POR SU INVALIDEZ RESPIRATORIA EXISTENTE.

LOS PRINCIPALES OBJETIVOS DE LA INHALOTERAPIA ES CONTROLAR Y ALIVIAR AL MAXIMO LOS SINTOMAS Y COMPLICACIONES DE LA FISIOLÓGIA RESPIRATORIA Y MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA.



Antecedentes Científicos

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

LA FISILOGIA RESPIRATORIA, NOS AYUDA A QUE LOS MOVIMIENTOS DE LOS PULMONES, LA VENTILACION ALVEOLAR, Y LA CIRCULACION SE PRODUZCAN LO MEJOR POSIBLE. EXISTEN PACIENTES CON ENFERMEDADES PULMONARES, QUE NO DEBEN SER INTERVENIDOS SIN HABER RECIBIDO FISIOTERAPIA RESPIRATORIA, TENIENDO CONSIDERACIONES SOBRE LA CLASE DE CIRUGIA Y EL ESTADO GENERAL DEL ENFERMO.

EL AGUA ES EL MEJOR AGENTE TERAPEUTICO EN EL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES BRONCOPULMONARES, LA INHALACION DEL AGUA TIENE 2 CATEGORIAS Y DIFERENCIAS ENTRE MODIFICACION Y VAPOR. EL VAPOR: ES EL AGUA EN FORMA GASEOSA, TEMPERATURA, Y PRESION.

LA HUMIDIFICACION: ABSOLUTA ES EL AGUA EN FORMA GASEOSA, EN PESO Y VOLUMEN. RELATIVA ES EL CONTENIDO DE AGUA EN VAPOR Y LA CAPACIDAD DADA POR LA TEMPERATURA.

LOS ANESTESICOS, LA INTUBACION OROTRAQUEAL, LA SUCCION DE LAS VIAS RESPIRATORIAS DURANTE LA CIRUGIA, Y LA DEFICIENCIA DE LA VENTILACION AUMENTAN LA PRODUCCION DE SECRECIONES EN EL ARBOL BRONQUEAL. (1).

LA HUMIDIFICACION Y LOS GASES INSPIRADOS SON ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA RESPIRATORIO, CUANDO LOS PACIENTES PRESENTAN TRAQUEOSTOMIA O SE ENCUENTRAN CON INTUBACION OROTRAQUEAL, Y EXISTE UNA HUMIDIFICACION INADECUADA, PUEDE CAUSAR DISECACION DE LA/S VIAS AEREAS Y POR LO TANTO OBSTRUCCION ARTIFICIAL DE LAS MISMAS. HAY UN DETERIORO GRADUAL DEL PaO2 DURANTE LA TERAPIA RESPIRATORIA. (2).

LOS PACIENTES CON CIRUGIAS ABDOMINALES ALTAS, DESARROLLAN CAMBIOS EN LA FISIOLOGIA PULMONAR Y EXPUESTOS A DESARROLLAR ATELECTASIAS TIENEN DIFICULTAD A LA EXPECTORACION, DISMINUCION DEL REFLEJO TUSIGENO, DISFUNCION CILIAR POR CAUSA DEL DOLOR, APREHENSION DEL SUJETO, INACTIVIDAD POSTURAL, DISMINUCION DEL VOLUMEN ESPIRATORIO FORZADO (VEF) Y CAPACIDAD VITAL (CV), E HIPOXEMIA. LA DISFUNCION DIAFRAGMATICA ES RESPONSABLE DE LA ALTERACION FISIOLÓGICA PULMONAR. (1) (3).

SE HAN OBSERVADO COMPLICACIONES EN PACIENTES POSTOPERADOS, SOMETIDOS A CIRUGIA ABDOMINAL ALTA, CON UNA INCIDENCIA DE ATELECTASIAS (65%) Y NEUMONIA (29%), LA CAPACIDAD VITAL FUNCIONAL (CVF) DISMINUYE UN (54%), VEF DISMINUYE UN (48%), POR LO QUE LA INCIDENCIA DE LAS COMPLICACIONES PULMONARES ES DE UN (71%) - (4).

LOS PACIENTES CON ANTECEDENTES DE PROBLEMAS PULMONARES CRONICOS Y AUNADO A OTROS FACTORES DE RIESGO COMO EDAD, TIPO DE CIRUGIA ABDOMINAL SEPSIS INTRAPERITONIAL, ASA MAYOR DE 2, PRESENTAN UNA INCIDENCIA DE COMPLICACIONES PULMONARES EN EL POSTOPERATORIO (88%) - (5).

LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA TORACOABDOMINAL TIENEN LA PROBABILIDAD DE ESTAR ASOCIADOS CON UNA TASA DE COMPLICACIONES MAYORES CON ALTERACIONES DE LA FUNCION RESPIRATORIA DE UN (50%), SE DETERMINAN COMPARANDO LOS RESULTADOS DE ESPIROMETRIA PRE-POSTOPERATORIO, (6) LOS PACIENTES OBESOS, TIENEN UNA CAPACIDAD FUNCIONAL RESIDUAL DISMINUIDA POR LO TANTO UN RESIDUO SUMINISTRO DE OXIGENO DURANTE LOS PERIODOS DE APNEA, EL PRINCIPAL FACTOR CONTRIBUYE A LA MARCADA ALTERACION DE SU FUNCION PULMONAR RELACIONADA CON EL AUMENTO DE SU PESO CORPORAL. (7).

EL METODO MAS USADO PARA MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO PULMONAR POSTOPERATORIO ES LA ESPIROMETRIA, EMPLEADO EN EL 95% EN LOS HOSPITALES, FISIOTERAPIA PULMONAR 83% RESPIRACION CON PRESION POSITIVA INTERMITENTE 82%, PRESION POSITIVA CONTINUA EN LAS VIAS RESPIRATORIAS 25%. EN CONCLUSION LOS EJERCICIOS RESPIRATORIOS, DISMINUYEN LAS COMPLICACIONES PULMONARES POSTOPERATORIAS. (8).

SE HA DEMOSTRADO QUE LOS CAMBIOS DE POSICION (SUPINO O SENTADO) EN EL POSTOPERATORIO, ES BENEFICIOSO PARA PREVENIR LAS COMPLICACIONES PULMONARES Y UNA BUENA OXIGENACION DE LAS VIAS AEREAS CON UNA ADECUADA VENTILACION - PERFUSION. (9).

LOS FACTORES DE RIESGO, ADEMAS DE LA CIRUGIA, LA INCIDENCIA DE ATELECTASIAS, INCLUYEN PRESENCIA DE OBSTRUCCION EN LAS PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PULMONAR, TABAQUISMO, INCLUSO CON FUNCION PULMONAR NORMAL, OBESIDAD Y TIEMPO DE ANESTESIA DE MAS DE 3 A 4 HRS. A TRAVES DEL TIEMPO SE CONCLUYE LA NESESIDAD DE DAR TERAPIA RESPIRATORIA A PACIENTES NEUMOPATAS BAJO LA SUPERVISION DE MEDICOS CAPACITADOS. (1) (9).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

SE HAN OBSERVADO CAMBIOS FISIOLÓGICOS IMPORTANTES EN PACIENTES NEUMOPATAS SOMETIDOS A CIRUGIA GENERAL, DICHSO CAMBIOS OCASIONAN DISMINUCION DEL MECANISMO VENTILATORIO, ASI COMO LA FUNCION RESPIRATORIA OCASIONADA PRINCIPALMENTE POR EL DOLOR.

SE HA INCREMENTADO LA MORBIMORTALIDAD EN ESTOS PACIENTES, AL NO RECIBIR TRATAMIENTO PREVIO PARA MEJORAR LAS CONDICIONES FISIOPATOLOGICAS, ANTES DE SER SOMETIDOS A UNA INTERVENCION QUIRURGICA.

OBJETIVOS

GENERAL: DETERMINAR QUE LA TERAPIA RESPIRATORIA, DISMINUYE LAS COMPLICACIONES EN PACIENTES NEUMOPATAS POSTOPERATORIO.

ESPECIFICO: 1) OBSERVAR LA CONVENIENCIA DE DAR TERAPIA RESPIRATORIA ANTES DE LA CIRUGIA.

2) OBSERVAR QUE DISMINUYEN LAS COMPLICACIONES CON LA TERAPIA RESPIRATORIA PRE-POSTOPERATORIO.

3) DETERMINAR LOS BENEFICIOS DEL PACIENTE POSTOPERATORIO CON TERAPIA RESPIRATORIA.

HIPOTESIS

- 1) **HI**
LA IMPORTANCIA DE DAR TERAPIA RESPIRATORIA ANTES DE LA CIRUGIA.

HO
NO ES IMPORTANTE DAR TERAPIA RESPIRATORIA ANTES DE LA CIRUGIA.

- 2) **HI**
**LA TERAPIA RESPIRATORIA DISMINUYE LAS COMPLICACIONES PRE-
POSTOPERATORIO.**

HO
**LA TERAPIA RESPIRATORIA NO DISMINUYE LAS COMPLICACIONES PRE-
POSTOPERATORIO.**

- 3) **HI**
**EL PACIENTE SE BENEFICIA CON LA TERAPIA RESPIRATORIA EN EL POS-
TOPERATORIO.**

HO
**EL PACIENTE NO SE BENEFICIA CON LA TERAPIA RESPIRATORIA EN EL
POSTOPERATORIO.**

DISEÑO EXPERIMENTAL**TIPO DE ESTUDIO:**

PROSPECTIVO
LONGITUDINAL
OBSERVACIONAL
COMPARATIVO

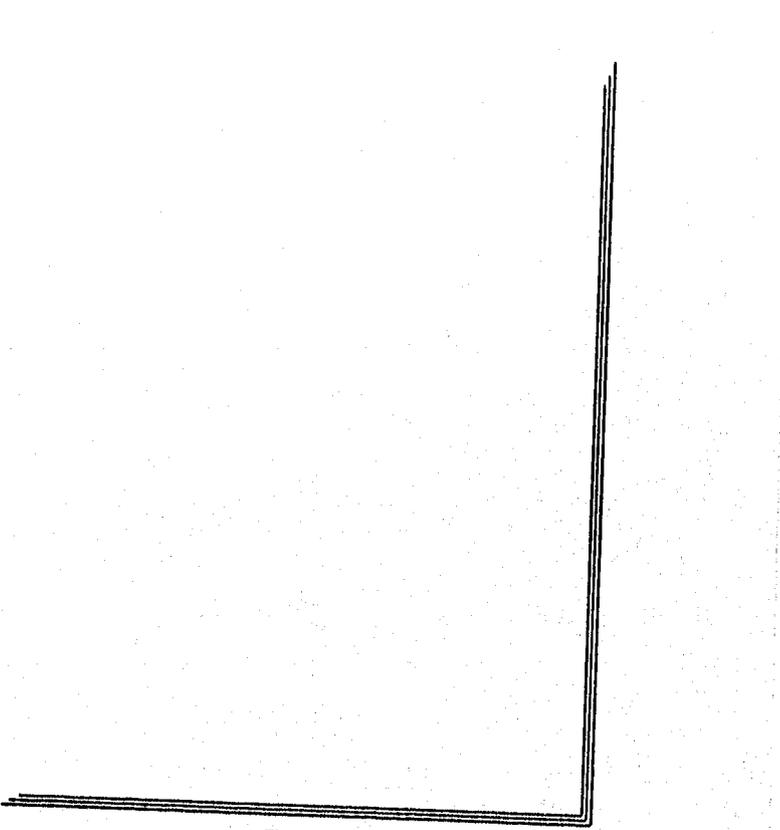
TRATAMIENTO ESTADISTICO: T STUDENT

LIMITES.-

EL TRABAJO SE REALIZARA EN EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, EN EL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL "MANUEL AVILA CAMACHO" DE LA CD. DE PUEBLA.

LA INVESTIGACION SE EFECTUARA EN EL SERVICIO: INHALOTERAPIA.

FECHA DEL PROYECTO: 1º DE ABRIL DE 1994 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 1995.



Metodologia.

M E T O D O L O G I A**RECURSOS HUMANOS:**

- 1.- MEDICO ANESTESIOLOGO.
- 2.- RESIDENTE DE ANESTESIOLOGIA.
- 3.- PERSONAL DE INHALOTERAPIA.
- 4.- PERSONAL DE LABORATORIO.
- 5.- PERSONAL DE RADIODIAGNOSTICO.

RECURSOS MATERIALES:

- 1.- ESTETOSCOPIO Y BAUMANOMETRO.
- 2.- GASOMETRO Y ESPIROMETRO.
- 3.- ESPANTASUEGRAS, GLOBOS Y POPOTES.
- 4.- VENTILADORES DE PRESION.
- 5.- PAPEL, LAPIZ Y PLUMAS.

CRITERIOS DE INCLUSION:

PACIENTES NEUMOPATAS (BRONQUITIS, ASMA EXTRINSECA E INTRINSECA, EFISEMATOSOS) PROGRAMADOS PARA CIRUGIA GENERAL, CON ANESTESIA GENERAL A HOMBRES Y MUJERES.

EDAD DE 10 A 70 AÑOS.
CON ASA DE 2 - 3

TIPO DE CIRUGIA: COLECISTECTOMIA, GASTRECTOMIAS, RINOSEPTUMPLASTIA, TIMPANOPLASTIA, ONCOLOGIA.

CRITERIOS DE NO INCLUSION:

PACIENTES NEUMOPATAS SOMETIDOS A CIRUGIA POR URGENCIA.
EDAD DE 10 AÑOS Y MAS DE 70 AÑOS.
CON ASA MENOR DE 2 Y MAYOR DE 3.

TIPO DE CIRUGIA: NEUROLOGICA, TORACOABDOMINAL, Y
PROSTATECTOMIA.

CRITERIOS DE EXCLUSION:

LOS PACIENTES QUE PRESENTEN ALGUNA COMPLICACION DURANTE
EL ESTUDIO.

METODO:

SE ESTUDIARAN 2 GRUPO DE 15 PACIENTES CADA UNO CON EDAD DE
10 A 70 AÑOS DE AMBOS SEXOS, PROGRAMADOS PARA CIRUGIA GENERAL
ELECTIVA, SE PRETENDE HACER UN ESTUDIO DE INVESTIGACION
COMPARATIVO.

GRUPO 1 CON TRATAMIENTO PREOPERATORIO. (CONSULTA EXTERNA
PREANESTESICA).

SE REALIZARA UN EXAMEN CLINICO (PALPACION, INSPECCION,
AUSCULTACION, Y PERCUSION) SE ENVIARA AL SERVICIO DE
INHALOTERAPIA PARA REALIZAR ESPIROMETRIA Y GASES ARTERIALES,
SOLICITAR ESTUDIO RADIOLOGICO: TELE DE TORAX, A. P. Y LAT. ADEMAS
DEL LABORATORIO DE RUTINA BH, QS, TP, TPT, GRUPO SANGUINEO Y RH.

EN EL SERVICIO DE INHALOTERAPIA, SE REALIZARAN 10 SESIONES
MINIMAS 2 VECES AL DIA, CON REALIZACION DE PRESION POSITIVA
INTERMINENTE (RPPI) Y AL FINALIZAR TRATAMIENTO SE EFECTUARA
ESPIROMETRIA, GASES ARTERIALES, TELE DE TORAX, A. P. Y LAT.

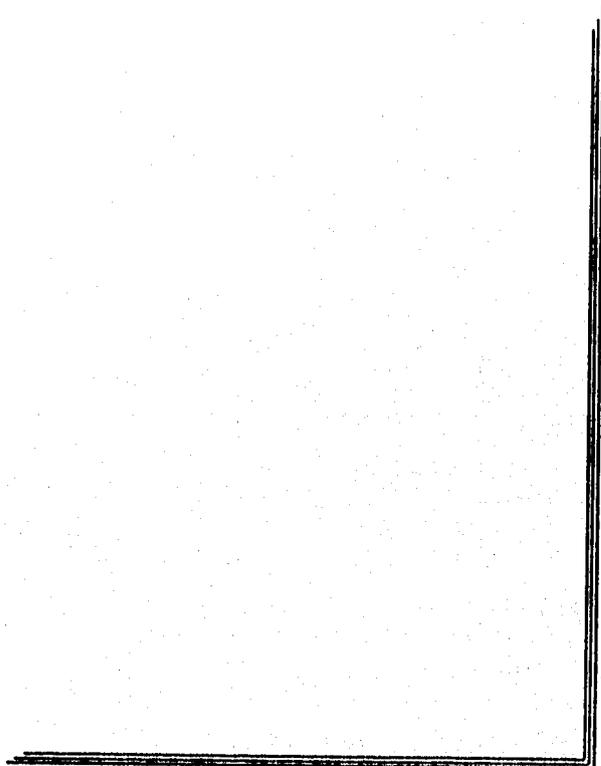
VIGILANCIA POSTOPERATORIO MEDIATO. 72:00 - 96:00 HRS.

GRUPO 2 SIN TRATAMIENTO PREOPERATORIO. (CONSULTA PREANESTESICA).

SE REALIZARA EXAMEN CLINICO (PALPACION, PERCUSION, AUSCULTACION E INSPECCION) SE ENVIARA AL SERVICIO DE INHALOTERAPIA PARA REALIZAR ESPIROMETRIA, GASES ARTERIALES, SE SOLICITARA TELE DE TORAX, A. P. LAT. ADEMAS LABORATORIO DE RUTINA BH, QS, TP.T, TP, GRUPO SANGUINEO Y RH.

VIGILANCIA POSTOPERATORIO MEDIATO. 72:00 - 96:00 HRS.

SE TOMARA ESPIROMETRIA POSTERIORMENTE, GASES ARTERIALES, TELE DE TORAX A. P. Y LAT.



Resultados

RESULTADOS

EN NUESTRO ESTUDIO REUNIMOS 30 PACIENTES CON LOS CRITERIOS DE INCLUSION, LOS CUALES SON 22 FEMENINOS Y 8 MASCULINOS, CORRESPONDEN AL 73.3% Y 26.6% RESPECTIVAMENTE.

LA EDAD PROMEDIO FUE DE 48.3 AÑOS CON UN RANGO DE 13 A 70 AÑOS, EL PESO OSCILO DE 47kg. A 84 kg. CON PROMEDIO DE 61.3kg. Y LA ESTATURA VARIO DE 1.44 m. A 1.76m, CON PROMEDIO DE 1.58m.

TABLA 1.

VARIABLE	PROMEDIO	RANGO
EDAD (AÑOS)	48.3	13-70
PESO (KG)	61.3	47-84
TALLA (CM)	158	144-178

EN LA VALORACION PREANESTESICA ENCONTRAMOS LOS FACTORES DE RIESGO.

**TABLA 2.
HOMBRES**

FACTOR DE RIESGO	No. CASOS	PORCENTAJE
TABAQUISMO	1	12.5%
ASMA	3	37.5%
BRONQUITIS	4	50.0%
EPOC	0	0%

CABE SEÑALAR QUE A 3 PACIENTES SE ASOCIARON CON HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA (HAS), AUMENTANDO EL RIESGO QUIRURGICO, ASA (II, III).

TABLA 3.

MUJERES

FACTOR DE RIESGO	No. CASOS	PORCENTAJE
TABAQUISMO	3	13.6%
ASMA	3	13.6%
BRONQUITIS	10	46.4%
EPOC	3	13.6%
TUBERCULOSIS (TB)	2	9.0%
NODULO PULMONAR	1	4.5%

SE ENCONTRARON A 5 PACIENTES ASOCIADOS CON HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA (HAS) Y 1 CON DIABETES MELLITUS, AUMENTANDO RIESGO QUIRURGICO ASA (II, III).

TABLA 4.

ASA	No. CASOS	PORCENTAJE
I	0	0%
II	22	73.3%
III	8	26.6%
IV	0	0%
V	0	0%

LA INDICACION DE LA CIRUGIA SE REALIZO A LOS SIGUIENTES DIAGNOSTICOS.

TABLA 5

DIAGNOSTICO	No. CASOS	PORCENTAJE
HIPERTROFIA DE CORNETES	4	13.3
CA DE LARINGE	2	6.6
CA DE MAMA	1	3.3
HERNIA HIATAL	5	16.6
HERNIA UMBILICAL	1	3.3
COLICISTITIS CRONICA	7	23.3
CATARATA	1	3.3
DERRAME PLEURAL	1	3.3
CIRROSIS HEPATICA	1	3.3
POLIPO NASAL	1	3.3
HIPERTROFIA PROSTATICA		
TRANSVESICAL	1	3.3
NODULO PULMONAR	3	10.0
COLOSTOMIA	1	3.3
TUMOR DE PLEXO BRAQUIAL	1	3.3

EL TIPO DE ANESTESIA UTILIZADO FUE GENERAL BALANCEADA, ASOCIADO CON UN HALOGENADO Y UN NARCOTICO EN EL 76.6% DE LOS CASOS Y ANESTESIA ENDOVENENOSA CON PROPOFOL Y NARCOTICO EN EL 23.3%.

TABLA 6.

ANESTESICOS	No. CASOS	PORCENTAJE
HALOTANO - FENTANYL	18	60
ENFLURANO - FENTANYL	5	16.6
PROPOFOL - FENTANYL	7	23.3

EN CUANTO AL TIEMPO QUIRURGICO VARIO DE 45 MIN. A 3.10 HRS. CON UN PROMEDIO DE 1.27 HRS. LA VENTILACION FUE MANUAL CONTROLADA. SE TOMO UN PATRON ESPIROMETRICO Y GASOMETRICO EN 2 GRUPOS.

EN EL 1er. GRUPO DE PACIENTES SE DIO TRATAMIENTO CON MEDICAMENTOS BRONCODILADORES, RPPI (RESPIRACION DE PRESION POSITIVA INTERMITENTE), Y FISIOTERAPIA RESPIRATORIA CON UN PROMEDIO DE 10 A 26 SESIONES PREOPERATORIAS 1 SEMANA ANTES.

EN EL 2do. GRUPO DE PACIENTES QUE NO RECIBIO TRATAMIENTO SE TOMO CONTROL ESPIROMETRICO Y GASOMETRICO PREOPERATORIO 1 SEMANA ANTES, AL REALIZAR LA PRUEBA DE T-STUDENT SE OBTUVO UN NIVEL SIGNIFICATIVO MAYOR DE 0.05.

TABLA 7.
PREOPERATORIOS

ESPIROMETRIA	C/T	S/T
CAPACIDAD VITAL	83.3%	80.3%
VOLUMEN ESPIRATORIO		
FORZADO EN 1 SEG.	72.6%	87.9%
FLUJO ESPIRATORIO MAXIMO	71.8%	67.2%
FLUJO ESPIRATORIO		
FORZADO MEDIO (LTS).	1.9	1.7

TABLA 8.
PREOPERATORIOS

GASOMETRIA	C/T	S/T
SATURACION DE O ₂	90%	91%
PRESION PARCIAL DE CO ₂	37.2mmhg	32.4mmhg
PRESION PARCIAL DE O ₂	62.6mmhg	62.6mmhg
BICARBONATOS	21.3meq/L	20.3meq/L
PH DEL PLASMA	7.38	7.40
PRESION ALVEOLAR DE O ₂	73mmhg	75mmhg
GRADIENTE ALVEOLAR		
ARTERIAL	12mmhg	13mmhg
HEMATOCRITO m1%	41.6	43.1
HEMOGLOBINA GR/100ml.	13.7	14.2

EL PRIMER GRUPO DESPUES DE LAS 72 HRS. DE POSTOPERADO CONTINUO CON TRATAMIENTO DE 10 A 26 SESIONES CON MEDICAMENTOS BRUCODILATADORES, RESPIRACION DE PRESION POSITIVA INTERMITENTE (RPPI) Y FISIOTERAPIA RESPIRATORIA.

EL PATRON ESPIROMETRICO POSTOPERATORIO DE LOS 2 GRUPOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE, HUBO CAMBIOS SIGNIFICATIVOS MENOR DE 0.05.

EN LA GASOMETRIA HUBO CAMBIOS SIGNIFICATIVOS MAYOR DE 0.05 DE ACUERDO A LA ESTADISTICA DE T-STUDENT.

TABLA 9.

POSTOPERATORIO

ESPIROMETRIA	C/T	S/T
CAPACIDAD VITAL	82.6%	75.4%
VOLUMEN ESPIRATORIO		
FORZADO EN 1 SEG.	77.9%	75.6%
FLUJO ESPIRATORIO MAXIMO	66.3%	59.9%
FLUJO ESPIRATORIO		
FORZADO MEDIO (LTS).	1.8	1.5

TABLA 10.

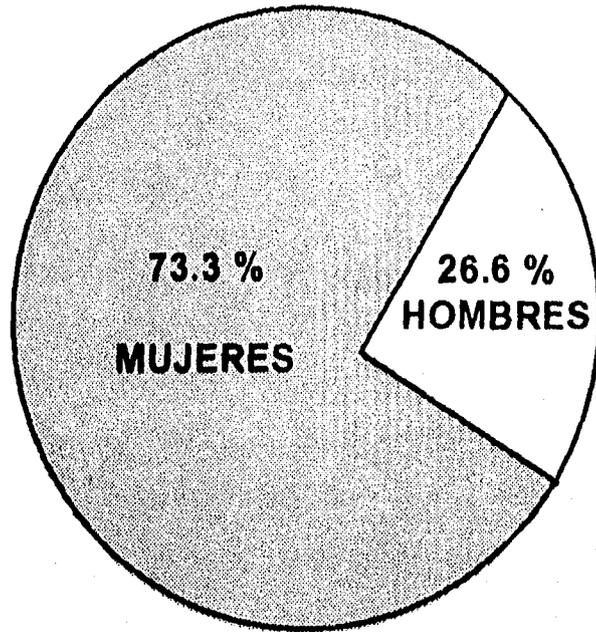
GASOMETRIA	C/T	S/T
SATURACION DE O2	89.2%	89.9%
PRESION PARCIAL DE CO2	33.4mmhg	32.8mmhg
PRESION PARCIAL DE O2	61.2mmhg	66.0mmhg
BICARBONATOS	19.3 meq/L.	19.4meq/L
PH DE PLASMA	7.39	7.40
PRESION ALVEOLAR DE O2	74mmhg	73mmhg
GRADIENTE ALVEOLAR ARTERIAL	13.5mmh	16mmhg
HEMATOCRITO m1%	43	42
HEMOGLOBINA gr/100ml.	13	13

EN EL 1er. GRUPO DE PACIENTES CON TRATAMIENTO PREOPERATORIO, EN LA EXPLORACION FISICA Y RADIOLOGICA SE ENCONTRARON 9 PACIENTES NORMALES (60%), EN LA EXPLORACION FISICA 6 PACIENTES (40%), SE ENCONTRARON CON ESTERTORES CREPITANTES 2 DE LOS CUALES TENIAN HIPOVENTILACION Y SIBILANCIAS, EN LE ESTUDIO RADIOLOGICO SE ENCONTRO AUMENTO EN EL TRAMA PULMONAR.

DESPUES DE LA CIRUGIA, SE CONTINUO EL TRATAMIENTO A LAS 72 HRS. SE REALIZO EXPLORACION FISICA Y RADIOLOGICA, ENCONTRANDO 13 PACIENTES NORMALES (86.6%), 2 PACIENTES (13.3%) EN LA EXPLORACION FISICA PRESENTARON HIPOVENTILACION Y 1 DE LOS MISMOS ACOMPAÑADO CON ESTERTORES CREPITANTES, EN EL ESTUDIO RADIOLOGICO 1 PRESENTO AUMENTO DE TRAMA PULMONAR Y OTRO CON HEMITORAX DERECHO.

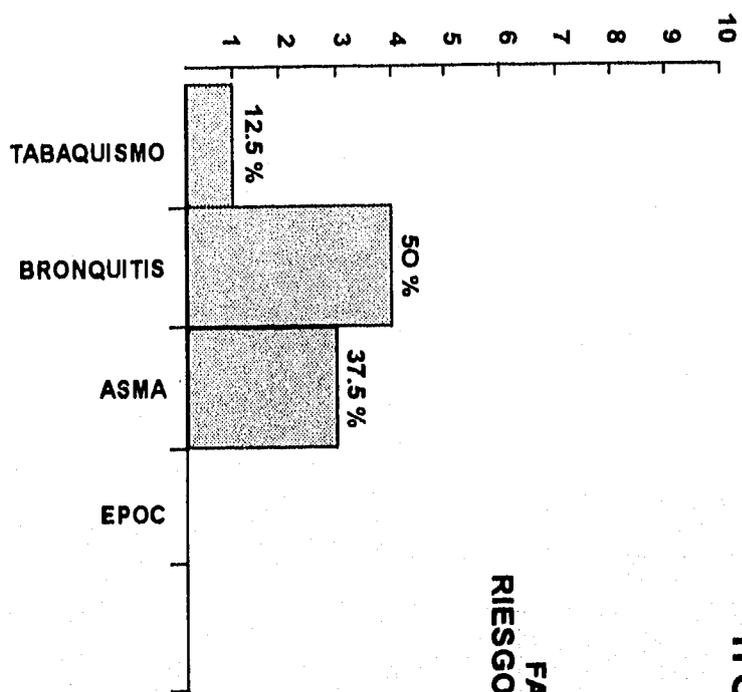
EN EL 2do: GRUPO QUE NO RECIBIO TRATAMIENTO, UNA SEMANA ANTES DE LA CIRUGIA SE TOMO CONTROL PREOPERATORIO, ENCONTRANDO EN LA EXPLORACION FISICA Y RADIOLOGICA A 10 PACIENTES NORMALES (66.6%), 4 PACIENTES (26.6%) EN EL ESTUDIO RADIOLOGICO SE ENCONTRO AUMENTO DEL TRAMA PULMONAR Y UN CASO (6.6%) CON DERRAME PLEURAL, EN LA EXPLORACION FISICA 3 PACIENTES SE ENCONTRARON CON ESTERTORES CREPITANTES, OTRO CON HIPOVENTILACION Y UN CASO CON DERRAME PLEURAL.

EN EL CONTROL POSTOPERATORIO DE 72 HRS., 10 PACIENTES RESULTARON NORMALES, EN EL ESTUDIO RADIOLOGICO 3 CON AUMENTO DEL TRAMA PULMONAR Y UN CASO CON DERRAME PLEURAL, EN LA EXPLORACION FISICA 4 PACIENTES CONTINUARON CON HIPOVENTILACION Y ESTERTORES CREPITANTES, Y UNO CON DERRAME PLEURAL.



**GRUPO EN ESTUDIO
DE 30 PACIENTES**

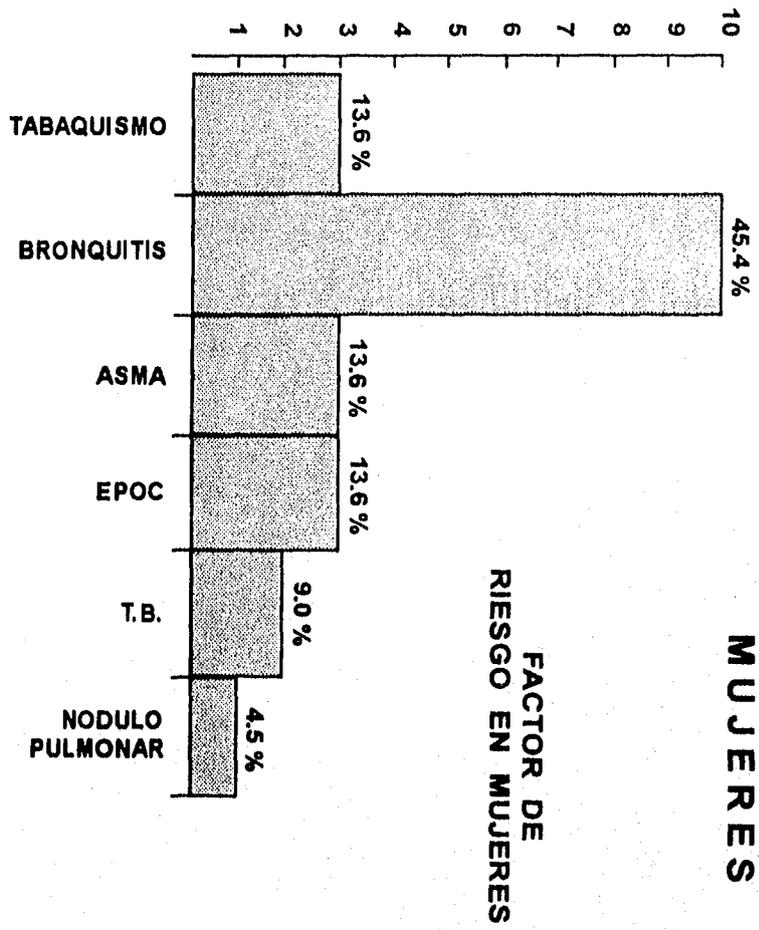
CASOS



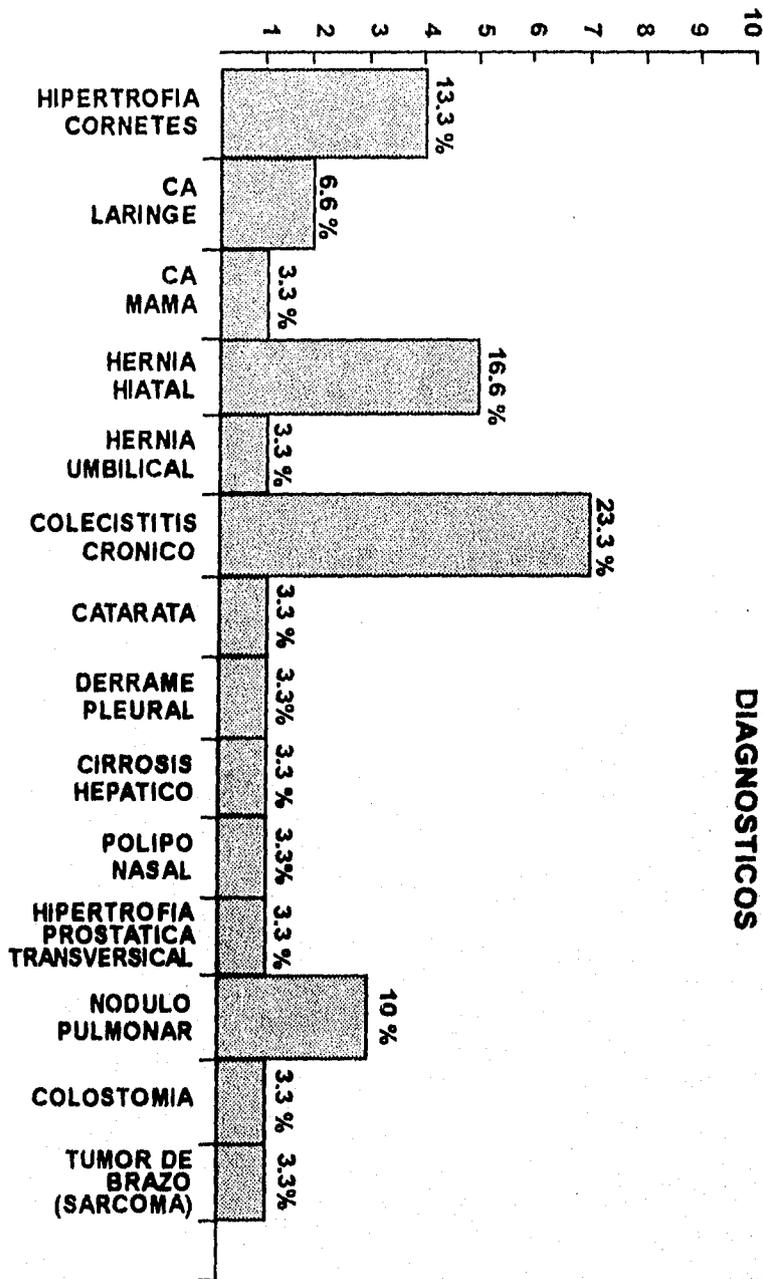
HOMBRES

FACTOR DE RIESGO EN HOMBRES

CASOS

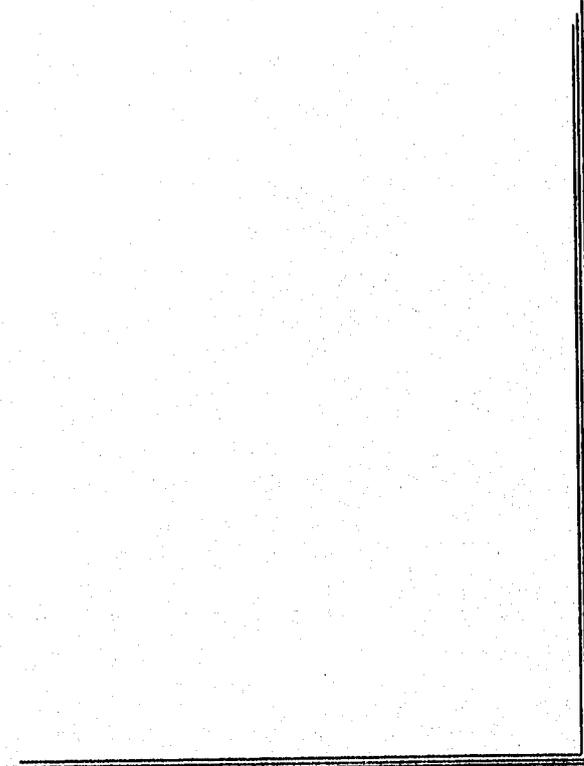


CASOS



GRAFICA DE DIAGNOSTICOS

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA



Conclusiones

CONCLUSIONES

CON ESTA INVESTIGACION REALIZADA NOS DAMOS CUENTA DE LA IMPORTANCIA DE LOS PACIENTES NEUMOPATAS, QUE EL FACTOR DE RIESGO ES MAYOR EN LAS MUJERES QUE EN LOS HOMBRES.

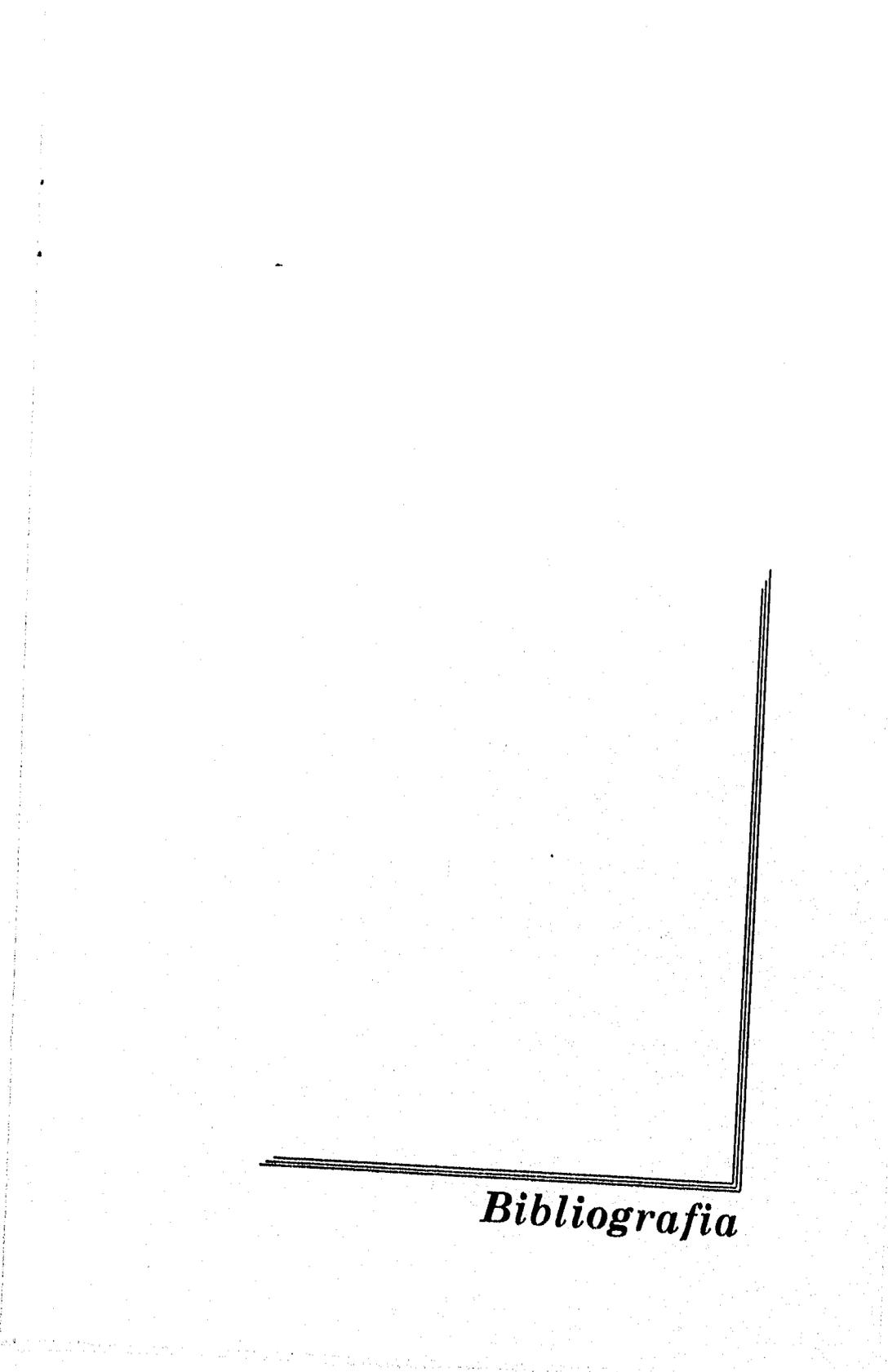
EN EL GRUPO QUE RECIBIO TRATAMIENTO PREOPERATORIO Y POSTOPERATORIO DISMINUYO LA FISIOPATOLOGIA PULMONAR Y POR LO TANTO DISMINUCION DE LAS COMPLICACIONES EN ESTOS PACIENTES, OBSERVANDOSE LOS RESULTADOS SIGNIFICATIVOS DE LA ESPIROMETRIA POSTOPERATORIA. LA CIRUGIA ABDOMINAL OCASIONA IMPORTANTES CAMBIOS EN LA FUNCION Y MECANICA RESPIRATORIA.

ESTO SE PRESENTA CON MAYOR FRECUENCIA SI SE INVOLUCRA EL ABDOMEN SUPERIOR Y EL DIAFRAGMA ACOMPAÑADOS DE DOLOR.

LOS OBJETIVOS DE ESTA INVESTIGACION SON COMPROBADOS CON

LA HIPOTESIS ALTERNA:

- 1.- LA IMPORTANCIA DE DAR LA TERAPIA RESPIRATORIA ANTES DE LA CIRUGIA.
- 2.- LA TERAPIA RESPIRATORIA DISMINUYE LAS COMPLICACIONES PRE-POSTOPERATORIO.
- 3.- EL PACIENTE SE BENEFICIA CON LA TERAPIA RESPIRATORIA POSTOPERATORIA.



Bibliografia

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ULLA INGWERSEN, FISIOTERAPIA RESPIRATORIA Y CUIDADOS PULMONARES PAGES. 77/94 AÑO 1980 EDITORIAL SALVAT.
- 2.- AEROSOL, HUMEDITY AND OXIGENATION. CHENG-DENG KUO MO, SHUN-EN-LIN MO CHEST-99-6-JUNE 1991.
- 3.- GORDON T. FORD, WILLIAM A. WHILTELOW, THOMAS W. RESENAL, PETER J. CRUSEN, DIAPHRAGM FUNCTION AFTER UPPER ABDOMINAL SURGERY IN HUMANS AM REV. RESPIR. DIS. (127-431-436) 1983.
- 4.- CHRISTENSEN E. SHULTZ P. JESEN V. EGEBO K. ENGWER M. GRON I. POSTOPERATIVE PULMONARY COMPLICATIONS AND LUNG FUNCTION IN HIGH RISK PATIENS A COMPARISEN OF THREE PHYSIOTHERAPY REGIMENS AFTER UPPER ABDOMINAL SURGERY IN GENERAL ANESTHESIA. ACTA ANESTHESIOLOGY SCAND 35:PAG. 97 - 104 1991.
- 5.- HALL J. C. TARALA R. A. HALL J. L. MANDER J. A. MULTIVARIATE ANALYSIS OF THE RISK OF PULMONARY COMPLICATIONS AFTER LAPARATOMY. CHEST VOL. 99 PAG. 923 - 927 1991.
- 6.- T. A. CRUZZIER M. SYDOW, J. R. STEWERT AND U BRAUN POSTOPERATIVE PULMONARY COMPLICATION RATE AND LONG TERM CHANGEN IN RESPIRATORY FUNTION FOLLOWING ESOPHAGEOTOMY WITH ESOPHAGASTROSTOMY. CHEST VO. ACTA ANESTHESIAL SCAND 36: PAG. 10 - 15 1992.
- 7.- HOLLY G. JESEN M D. STEVIN MD. PAUL I. SILVERSTEIN D. AND OF EFFECT OF OBESITY ON SAFE DURATION OF APNEA IN ANESTHETIZED HUMAN ANESTH ANALG. 2991 VOL. 72 89 - 93.
- 8.- GENE PESOLA Y VLADIMIR KVETAN TRATAMIENTO DE PROBLEMAS RESPIRATORIOS PULMONARES. CLINICAS DE ANESTESIOLOGIA DE NORTE AMERICA VOL. 2.

9.- WALTERS L. F. MILLER J. DAVISON M. O. POSITION OF PATIENT AND
RESPIRATORY FUNCTION IMMEDIATE POSTOPERATIVE PERIOD. OR. MED. J
283-1079-1082 OCT. 24 1981.