



**UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTONOMA DE MEXICO**

Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado



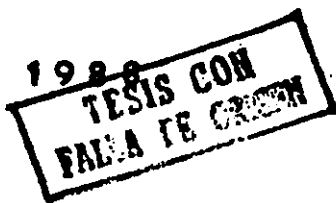
**Dirección General de Estudios Médicos del D. D. F.
Dirección de Enseñanza e Investigación**

**SUBDIRECCION DE ENSEÑANZA MEDICA
DEPARTAMENTO DE POSGRADO
CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN:
MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO CRITICO**

**Apoyo Ventilatorio Mecanico en las Unidades de
Terapia Intensiva de los Hospitales Traumatológicos
del D. D. F.**

**ESTUDIO RETROSPECTIVO
P R E S E N T A :
DRA. LUCILA HERNANDEZ PONCE
PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA DEL ENFERMO
EN ESTADO CRITICO**

**DIRECTOR DE TESIS:
DR. JESUS MUÑOZ ROMERO DR. ALEJANDRO PIZANA DAVILA**





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.

I N D I C E

	PAGINA:
I.- INTRODUCCION -----	1
II.- JUSTIFICACION -----	3
III.- OBJETIVOS -----	4
IV.- MATERIAL Y METODO -----	5
V.- RESULTADOS -----	6
VI.- COMENTARIO -----	45
VII.- CONCLUSIONES -----	52
VIII.- RESUMEN -----	53
IX.- BIBLIOGRAFIA -----	56

I N D I C E C U A D R O S

PAGINAS:

CUADRO I.- DISTRIBUCION DE PACIENTES POR SEXO -- 10

DIAGNOSTICO PRINCIPAL DE INGRESO:

CUADRO II.- HOSPITAL BALBUENA ----- 16

CUADRO III.- HOSPITAL COYOACAN-XOCO ----- 17

CUADRO IV.- HOSPITAL RUBEN LEÑERO ----- 18

CUADRO V.- HOSPITAL LA VILLA ----- 19

CUADRO VI.- TIPO DE VENTILADOR MECANICO ----- 20

CUADRO VII.- TIPO DE CANULA ----- 20

DISTRIBUCION POR DIAS DE APOYO VENTILATORIO:

CUADRO VIII.- HOSPITAL COYOACAN-XOCO ----- 21

CUADRO IX.- HOSPITAL BALBUENA ----- 21

CUADRO X.- HOSPITAL RUBEN LEÑERO ----- 22

CUADRO XI.- HOSPITAL LA VILLA ----- 22

PACIENTES CON MENOS DE UN DIA DE VENTILACION MECANICA:

CUADRO XII.- HOSPITAL BALBUENA ----- 23

CUADRO XIII.- HOSPITAL COYOACAN-XOCO ----- 24

CUADRO XIV.- HOSPITAL RUBEN LEÑERO ----- 25

CUADRO XV.- HOSPITAL LA VILLA ----- 26

I N D I C E G R A F I C A S

PAGINAS:

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR EDAD:

GRAFICA	I.- HOSPITAL BALBUENA -----	11
GRAFICA	II.- HOSPITAL COYOACAN-XOCO -----	12
GRAFICA	III.- HOSPITAL RUBEN LEÑERO -----	13
GRAFICA	IV.- HOSPITAL LA VILLA -----	14
GRAFICA	V.- TOTALES -----	15

MOTIVO DE INTUBACION Y VENTILACION MECANICA:

GRAFICA	VI.- HOSPITAL COYOACAN-XOCO -----	27
GRAFICA	VII.- HOSPITAL BALBUENA -----	28
GRAFICA	VIII.- HOSPITAL RUBEN LEÑERO -----	29
GRAFICA	IX.- HOSPITAL LA VILLA -----	30
GRAFICA	X.- TOTALES -----	31

GASOMETRIA:

GRAFICA	XI.- HIPOXEMIA -----	32
GRAFICA	XII.- ACIDOSIS METABOLICA -----	33
GRAFICA	XIII.- ACIDOSIS RESPIRATORIA -----	34
GRAFICA	XIV.- ALCALOSIS RESPIRATORIA -----	35
GRAFICA	XV.- NO REALIZADA -----	36

PAGINAS:

GABINETE:

CUADRO XVI.- RX. DE TORAX -----	37
CUADRO XVII.- E.C.G. -----	37
CUADRO XVIII.- CULTIVOS SECRECION BRONQUIAL -----	38
CUADRO XIX.- INESTABILIDAD HEMODINAMICA -----	38
CUADRO XX.- COMPLICACIONES DE LA VIA AEREA Y VENTILACION MECANICA -----	39
CUADRO XXI.- HEMOGLOBINA -----	40
CUADRO XXII.- LEUCOCITOS TOTALES -----	40
CUADRO XXIII.- ELECTROLITOS SERICOS (SODIO) -----	41
CUADRO XXIV.- ELECTROLITOS SERICOS (POTASIO) ----	41

DIAS DE ESTANCIA:

CUADRO XXV.- HOSPITAL COYOACAN-XOCO -----	42
CUADRO XXVI.- HOSPITAL BALBUENA -----	42
CUADRO XXVII.- HOSPITAL RUBEN LENERO-----	43
CUADRO XXVIII.- HOSPITAL LA VILLA -----	43
CUADRO XXIX.- TRAQUEOSTOMIA -----	44
CUADRO XXX.- MOTIVO DE EGRESO -----	44

INTRODUCCION

La diferenciación entre apnea y muerte surgió entre 1941 y 1945 con el advenimiento de los reanimadores valvulares de demanda y ventilación a presión positiva; así como ventiladores de presión positiva y negativa durante la epidemia de poliomielitis de 1948 a 1952.

McCann, Lovejoy y Yu, desarrollaron el concepto de pulmón insuficiente en 1952, señalando que las alteraciones intra y extrapulmonares pueden ocasionar hipocapnia e hipercapnia.

En 1955 Noehren, describió el uso de ventilación mecánica en pacientes con obstrucción crónica severa de las vías aéreas.

En 1955 Anthonisen y Smith trataron el edema agudo pulmonar con ventilación mecánica. En 1968 se introdujeron los ventiladores de ciclos volumétricos en el manejo de acidosis respiratoria aguda en el estado asmático.

En 1969 con el avance de la clasificación ventilatoria del SIRPA, se determinó la utilidad de aplicación de presión positiva al final de la espiración (PEEP), para prevenir éste síndrome.(1).

A partir de esta fecha se ha extendido el uso de

ventilación mecánica en las Unidades de Terapia Intensiva.

En los Hospitales Traumatológicos del D.D.F., se han implementado a las Unidades, diferentes tipos de ventiladores mecánicos, como parte del apoyo integral para el manejo del paciente grave.

JUSTIFICACION

En las Unidades de Terapia Intensiva de los Hospitales Traumatológicos del D.D.F. se utiliza la ventilación mecánica, como parte del manejo integral del paciente grave.

Se carece hasta al momento de estudios previos -- que determinen la frecuencia de empleo, recursos con los -- que se efectúa, características de los pacientes y patologías pulmonares o extrapulmonares que lo requieran, así como, complicaciones agudas inherentes a su utilización.

Por lo que, es necesario establecer las características de empleo, población afectada, tipo de ventiladores mecánicos, formas de monitorización tanto de laboratorio, como gabinete. Otros aspectos importantes lo constituyen: complicaciones secundarias más frecuentes como barotrauma, inestabilidad hemodinámica, alteraciones ácido-base, electrolítico e infecciones.

Para evaluar los criterios de manejo y calidad de atención en los pacientes críticos.

OBJETIVOS

- 1.- DETERMINAR LA FRECUENCIA DE UTILIZACION DE APOYO MECANICO VENTILATORIO EN LAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA DE LOS HOSPITALES DEL D.D.F.
- 2.- DETERMINAR LAS INDICACIONES DE APOYO MECANICO VENTILATORIO.
- 3.- CONOCER EL TIPO DE VENTILADOR MECANICO QUE SE EMPLEA CON MAS FRECUENCIA EN PACIENTES DE LA UTI.
- 4.- REVISAR LA FRECUENCIA DE COMPLICACIONES EN EL MANEJO DE LA VIA AEREA Y VENTILACION MECANICA.

MATERIAL Y METODO

Se revisaron los expedientes de pacientes que ingresaron a las cuatro Unidades de Terapia Intensiva de los Hospitales Traumatológicos del D.D.F. en el período comprendido de enero a diciembre de 1986. Se llevó un control de las variables en hojas tabulares de concentración de datos.

Se incluyeron todos los pacientes que requirieron de apoyo ventilatorio mecánico con las siguientes variables: edad, sexo, diagnóstico principal de ingreso; motivo de intubación (aumento en el trabajo respiratorio, depresión respiratoria anestésica, pérdida de automatismo respiratorio y alteraciones del estado de alerta).

Asimismo, se consideró el abordaje de la vía aérea (nasotraqueal u orotraqueal), tipo de cánula utilizada, tipo de ventilador, por ciclos de presión o volumen. Otros parámetros fueron: días de apoyo ventilatorio, gasometría al momento de intubación, realización de RX de tórax, E.C.G. cultivos de secreción bronquial durante la ventilación, inestabilidad hemodinámica, complicaciones inherentes al manejo de la vía aérea y ventilación mecánica, realización de traqueostomía, días de estancia en la Unidad de Terapia Intensiva, motivo de egreso, (defunción, mejoría, traslado).

Datos adicionales son electrolitos séricos, Hemoglobina, leucocitos totales.

R E S U L T A D O S

Se revisaron 1608 expedientes de pacientes que ingresaron a las cuatro Unidades de Terapia Intensiva de los Hospitales Traumatológicos del D.D.F. de enero a diciembre de 1986. Se realizó un análisis descriptivo.

Incluyó 472 pacientes de ambos sexos, la distribución se muestra en el cuadro I. Hay mayor incidencia en el sexo masculino.

En las gráficas I, II, III, IV, V, se representa la distribución por Edad y Hospital. La edad más afectada se encuentra entre 16 y 40 años, con pico máximo entre 20 y 30 años.

La frecuencia del diagnóstico principal de ingreso en los Hospitales: Balbuena, Coyoacán-Xoco, Rubén Leñero y Urgencias La Villa, se enlista en los cuadros II, III, IV, V. El mayor porcentaje de ingresos lo constituyeron pacientes en Posoperatorio de Laparatomía Exploradora por diversas causas, Traumatismo Craneoencefálico en sus dos formas de tratamiento médico y/o quirúrgico; la tercera causa fueron pacientes Politraumatizados y el cuarto Descompensación Metabólica por Diabetes Mellitus.

El cuadro VI, muestra el tipo de ventilador mecánico empleado; existen diferencias significativas por Hospi

tal, sin embargo, en términos generales la utilización fue similar, tanto en los ciclados por volumen como en los ciclados por presión.

La vía de acceso fue orotraqueal y en el 99.5 % se utilizó cánula de caucho con globo de bajo volumen y alta presión. Cuadro VII.

Los cuadros VIII, IX, X, XI, muestran la distribución de días de apoyo mecánico, es notorio que el 28.8 % recibió apoyo ventilatorio menos de un día; la frecuencia más alta se encontró entre el 10. y 50. día, con promedio de 3.5 días.

Los cuadros XII, XIII, XIV y XV, caracterizan los pacientes con menos de un día de ventilación mecánica. Dentro de los diagnósticos más importantes son: Posoperados de Laparatomía exploradora, Traumatismo Craneoencefálico y Politraumatizados, predomina el sexo masculino, con edad entre 20 y 30 años, semejanzas con el total de población incluída.

En relación al motivo de intubación y asistencia ventilatoria, se representa en las gráficas VI, VII, VIII, IX y X. Por hospital muestra particularidades, sin embargo, el análisis comparativo aportó como causa predominante el aumento en el trabajo respiratorio.

La determinación de gasometría al momento de intu

bación, ventilación mecánica y patrón gaseométrico se muestra en las gráficas XI, XII, XIII, XIV, XV. No tienen patrón característico, pero es evidente que en el 50 % de los casos no se realizó, con predominio del Hospital Urgencias La Villa.

La realización de placa de tórax fue en el 80 %.
Cuadro XVI.

El E.C.G. se efectuó en el 76,6 %. Cuadro XVII.
Sin significancia estadística.

Cultivos de secreción bronquial se llevaron a cabo en el 7.4 % de pacientes. Cuadro XVIII.

La inestabilidad Hemodinámica estuvo presente en el 69.9 %. Cuadro XIX.

Las complicaciones encontradas en el manejo de la vía aérea y ventilación mecánica, se enuncian en el cuadro XX, fueron similares en los cuatro hospitales, el mayor porcentaje correspondió a reintubación.

Los cuadros XXI, XXII, XXIII, XXIV, muestran los resultados de exámenes de Laboratorio, en una tercera parte de los pacientes no se determinan, fundamentalmente electrolitos séricos.

En los cuadros XXV, XXVI, XXVII, XXVIII, se con--

signa la distribución de días de estancia. Fué en promedio de 4.5 días. El 28.8 % menos de un día; la frecuencia mayor entre 1-5 días.

La frecuencia de traqueostomía fué de 7.4 %, sin diferencias importantes entre los cuatro Hospitales. Cuadro XXIX.

El motivo de egreso se especifica en el cuadro XXX. Es significativo que el primer lugar fué por defunción, el segundo por mejoría y el tercero por traslado.

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR SEXO

CUADRO I

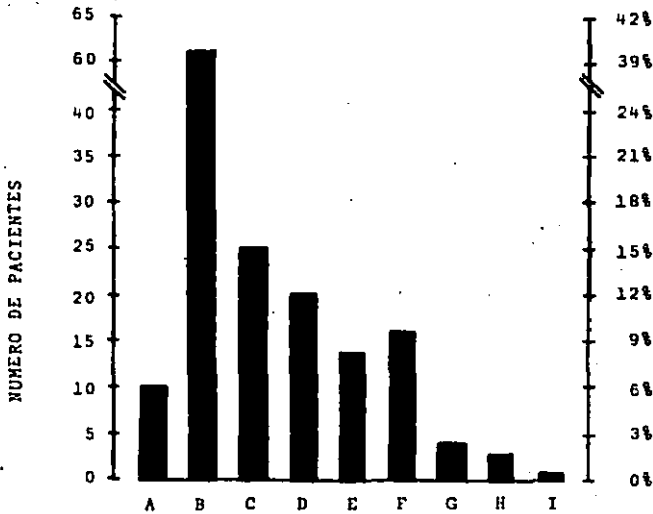
<u>HOSPITAL:</u>	<u>HOMBRES:</u>	<u>%</u>	<u>HUJERES:</u>	<u>%</u>
BALBUENA	119	77.7	34	22.2
C. XOCO	79	70.2	32	28.9
R. LENERO	52	63.4	30	36.5
VILLA	73	57.9	53	42.8
T O T A I :	323	68.4	149	31.5

* ARCHIVO UTI.

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR EDADES

HOSPITAL BALBUENA

GRAFICA I

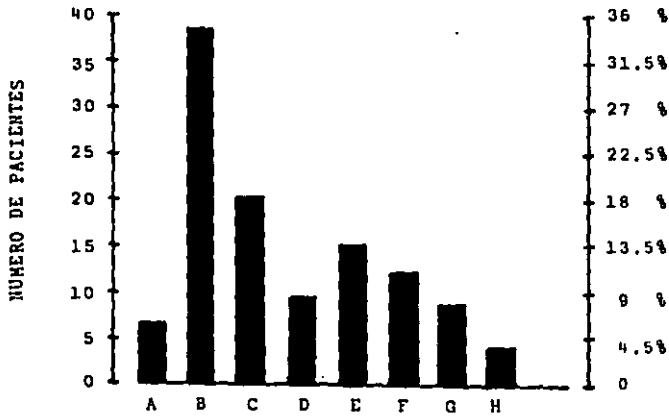


A.- -15
B.- 16-30
C.- 31-40
D.- 41-50
E.- 51-60
F.- 61-70
G.- 71-80
H.- 81-90
I.- +91

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR EDADES

HOSPITAL COYOACAN-XOCO

GRAFICA II

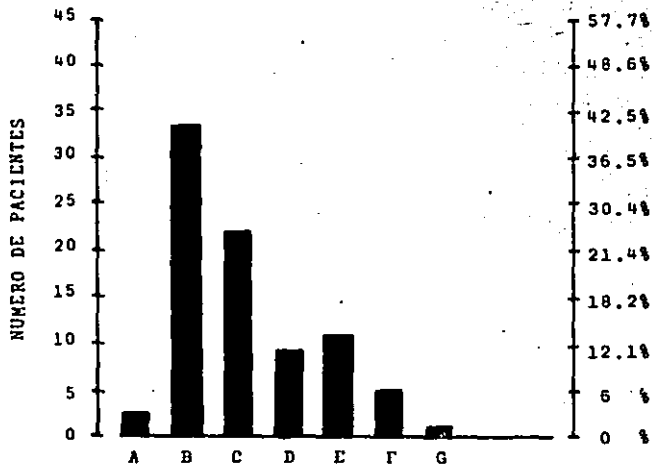


A.- -15 AÑOS
B.- 16-30
C.- 31-40
D.- 41-50
E.- 51-60
F.- 61-70
G.- 71-80
H.- 81-90
+90

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR EDADES

HOSPITAL RUBEN LEÑERO

GRAFICA III

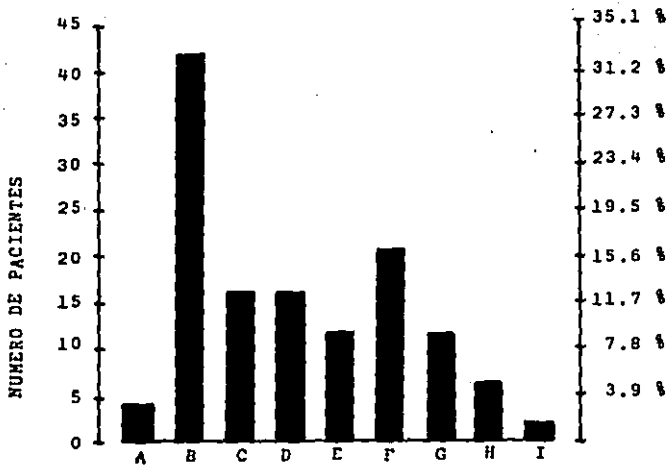


A.- -15
B.- 16-30
C.- 31-40
D.- 41-50
E.- 51-60
F.- 61-70
G.- 71-80

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR EDADES

HOSPITAL LA VILLA

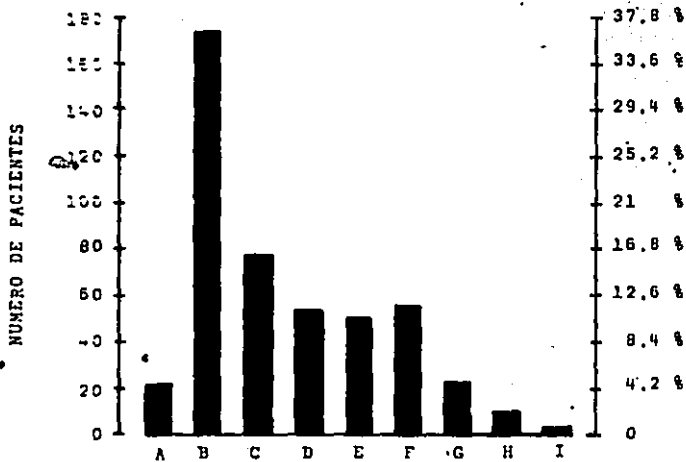
GRAFICA IV



A.- -15
B.- 16-30
C.- 31-40
D.- 41-50
E.- 51-60
F.- 61-70
G.- 71-80
H.- 81-90
I.- +91

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR EDADES

T O T A L
GRAFICA V



A.- -15 AROS
B.- 16-30
C.- 31-40
D.- 41-50
E.- 51-60
F.- 61-70
G.- 71-80
H.- 81-90
I.- +91

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR DIAGNOSTICO PRINCIPAL
HOSPITAL BALBUENA

DIAGNOSTICO	No. PACIENTES	PCRCENTAJE
1.- P. O. LAP. EXP.	27	17.6
2.- POLITRAUMATIZADOS	19	12.4
3.- P.O.CREANEOTOMIA DESC.	17	11.1
4.- T. C. E.	14	9.1
5.- DIAB. MELL. DESC.	13	8.4
6.- ISQ. ANOX. POSPARO	5	3.2
6.1.- CHOQUE HIPOVOLEMICO	5	3.2
6.2.- INTOX.MEDICAMENTOSA	5	3.2
6.3.- A. V. C.	5	3.2
7.- FALLA ORG. MULTIPLE	4	2.6
7.1.- COMA HEPATICO	4	2.6
7.2.- TROEMBOEMOLIA PUL.	4	2.6
8.- ESCLAMPSIA	3	1.9
8.1.- P. O. TORACTOMIA EX.	3	1.9
8.2.- PANCREATITIS	3	1.9
8.3.- CRISIS HIPERTENSIVA	3	1.9
9.- BRONCONEUMONIA	2	1.3
9.1.- QUEMADURAS	2	1.3
9.2.- I. CARDIACA CONG.	2	1.3
9.3.- CONTUSION PULMONAR	2	1.3
9.4.- P.O. CESAREA	2	1.3
10.- CHOQUE MIXTO	1	0.6
10.1.- TETANOS	1	0.6
10.2.- LARINGOTRAQUEITIS	1	0.6
10.3.- BRONCOASPIRACION	1	0.6
10.4.- P.O. LES. VASC. FEM.	1	0.6
10.5.- EPOC AGUDIZADO	1	0.6
10.6.- SANGRADO T. DIG. AL.	1	0.6
10.7.- EMBOLIA GRASA.	1	0.6
10.8.- CHOQUE CARDIOGENICO	1	0.6
TOTAL DE PACIENTES:	153	100.0

* ARCHIVO UTI.

CUADRO II

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR DIAGNOSTICO PRINCIPAL
HOSPITAL COYCACAN-XOCO

DIAGNOSTICO	No. PACIENTES	PORCENTAJE
1.- T.C.E.	45	40.5
2.- P.O.LAP.EXP.	14	12.6
3.- EDEMA AGUDO PUL.	11	9.9
4.- CHOQUE HIPOVOLE.	8	7.2
5.- INSUF. RESP. AG.	6	5.4
6.- A. V. C.	5	4.5
7.- CHOQUE CARDIOG.	4	3.6
7.1.- CHOQUE SEPTICO	4	3.6
8.- T.EMBOLIA PUL.	3	2.7
8.2.- INTOX. MEDIC.	3	2.7
9.- COMA HEPATICO	2	1.8
9.1.- ISQ. ANOX. P.PA.	2	1.8
10.- TETANOS	1	0.9
10.1.- QUEMADURAS	1	0.9
10.2.- FALLA O. MUL.	1	0.9
10.3.- ASF. POR INM.	1	0.9
TOTAL DE PACIENTES:	111	100.0 %

* ARCHIVO UTI.

CUADRO III

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR DIAGNOSTICO PRINCIPAL
HOSPITAL RUBEN LEÑERO

DIAGNOSTICO	No. PACIENTES	PORCENTAJE
1.- T. C. E.-	12	14.6
2.- P.O. LAP. EXP.	11	13.4
3.- POLITRAUMATIZADOS	10	12.1
3.1.- DIAB.NELL.DESC.	7	8.5
4.- CHOQUE SEPTICO	5	6.0
5.- INTOX. MEDICAMENT.	4	4.8
5.1.- ECLAMPASIA	4	4.8
5.2.- ISQUEMIA-ANOX. P.	4	4.8
6.- A. V. C.	3	3.6
6.1.- CHOQUE CARDIOGE.	3	3.6
6.2.- T.E. PULMONAR.	3	3.6
6.3.- BRONCONEUMONIA.	3	3.6
7.- INSUF. CARDIACA CONG.	2	2.4
7.1.- QUEMADURAS.	2	2.4
8.- P. O. TORAC. EXP.	1	1.2
8.1.- EDEMA A. PULMON.	1	1.2
8.2.- ENCEFALITIS	1	1.2
8.3.- CRISIS CONVUL.	1	1.2
8.4.- PANCREATITIS	1	1.2
8.5.- EMBOLIA GRASA.	1	1.2
8.6.- FALLA ORG. MUL.	1	1.2
8.7.- P.O. LESION CUELLO	1	1.2
8.8.- P. O.L. VASC. FEM.	1	1.2
TOTAL DE PACIENTES:	82	100.0

* ARCHIVO UTI.

CUADRO IV

DISTRIBUCION DE PACIENTES POR DIAGNOSTICO PRINCIPAL
HOSPITAL LA VILLA

DIAGNOSTICO	No. PACIENTES	PORCENTAJE
1.- P. O. LAP. EXP.	32	25.3
2.- T. C. E.	23	18.2
3.- A. V. C.	15	11.9
4.- DIAB. HELL. DESC.	10	9.0
5.- INSUF. RESP. AGUDA.	7	5.5
6.- POLITRAUMATIZADOS	5	3.9
7.- LESIONES DE COLUMNA	4	3.1
7.1.- INTOX. MEDICAMENTOSA	4	3.1
7.2.- INSF. CARDIACA CONG.	4	3.1
7.3.- ISQ. ANOX. POSTPARO	4	3.1
8.- EDEMA AGUDO PULMONAR	3	2.3
8.1.- CHOQUE SEPTICO	3	2.3
8.2.- TORAX INESTABLE	3	2.3
9.- TROMBOEMBOLIA PULMONAR	2	1.5
9.1.- ECLAMPSIA	2	1.5
9.2.- PANCREATITIS	2	1.5
9.3.- IAM	2	1.5
10.- TETANOS	1	0.7
Δ TOTAL DE PACIENTES:	126	100.0

* ARCHIVO UTI.

CUADRO V

TIPO DE VENTILADOR MECANICO

HOSPITAL:	VOLUMEN*	CUADRO VI		
		%	PRESION*	%
C. XOCO	50	45	61	54.9
BALBUENA	73	47.7	80	32.2
R. LEÑERO	66	80.4	16	19.5
LA VILLA	46	36.5	80	63.4
T O T A L:	235	49.7	237	50.2

*ARCHIVO UTI.

TIPO DE CANULA

GLOBO DE ALTA PRESION*	470	-----	99.5 %
GLOBO DE BAJA PRESION*	2	-----	0.4 %

* ARCHIVO UTI.

CUADRO VII

DISTRIBUCION DE DIAS DE APOYO MECANICO
HOSPITAL COYOACAN-XOCO (*)

CUADRO VIII

<u>DIAS</u>	<u>No. PACIENTES</u>	<u>PORCENTAJE</u>
-1	26	23.4
1 - 5	60	54.0
6 - 10	18	16.2
11 - 15	4	3.6
16 - 20	-	-
21 - 25	-	-
26 - 30	1	0.9

(*) ARCHIVO UTI

DISTRIBUCION DE DIAS DE APOYO MECANICO
HOSPITAL BALBUENA (*)

<u>DIAS</u>	<u>No. PACIENTES</u>	<u>PORCENTAJE</u>
-1	44	28.7
1 - 5	85	55.5
6 - 10	18	11.7
11 - 15	4	2.6
16 - 20	1	0.6
21 - 25	1	0.6
26 - 30	1	1

(*) ARCHIVO UTI

CUADRO IX

DISTRIBUCION DE DIAS DE APOYO MECANICO
HOSPITAL RUBEN LEÑERO (*)

CUADRO X

DIAS	No. PACIENTES	PORCENTAJE
-1	7	8.5
1 - 5	63	76.8
6 - 10	8	9.7
11 - 15	4	4.8
16 - 20	-	-
21 - 25	-	-
26 - 30	-	-

(*) ARCHIVO UTI.

DISTRIBUCION DE DIAS DE APOYO MECANICO
HOSPITAL LA VILLA (*)

DIAS	No. PACIENTES	PORCENTAJE
-1	28	22.2
1 - 5	82	65.0
6 - 10	14	11.1
11 - 15	2	1.5
16 - 20	-	-
21 - 25	-	-
26 - 30	-	-

(*) ARCHIVO UTI.

CUADRO XI

PACIENTES CON MENOS DE UN DIA DE VENTILACION MECANICA
HOSPITAL BALBUENA *

EX.PRINCIPAL:	PROM.EDAD MASC:	FEM:	No.PAC:	PORCENTAJE:	
1.- P.O.L.EXP.	36.5	8	4	12	7.8
2.- T. C. E.	30.8	6	2	8	5.2
3.- FOLITRAUM.	36.8	6	-	6	3.9
4.- INT. MED.	26.5	1	2	3	1.9
5.- ECLAMPSIA	30	-	2	2	1.3
6.- EDEMA A.PUL.	32	2	-	2	1.3
7.- CRIS.CONVUL.	35	1	-	1	0.6
7.1.- A.V.C.HEMORRAG.	57	1	-	1	0.6
7.2.- COMA HEPATICO	38	1	-	1	0.6
7.3.- P.O. TORAC.	23	1	-	1	0.6
7.4.- CHOQUE CARD.	67	-	1	1	0.6
7.5.- D.M. DESC.	45	1	-	1	0.6
7.6.- BRONCOASP.	44	1	-	1	0.6
7.7.- F.O.LES.CAR.	16	1	-	1	0.6

* ARCHIVO UTI.

CUADRO XII

PACIENTES CON MENOS DE UN DIA DE VENTILACION MECANICA
HOSPITAL COYOACAN XOCO *

DX.PRINCIPAL:	PROM.EDAD:	MASC:	FEM:	No.FAC:	PORCENTAJE
1.- T.C.E.	33.2	7	2	9	8.1
2.- P.O.L.EXP.	36.7	3	1	4	2.6
3.- ISQ.AN.CER.	55.6	2	1	3	1.9
4.- CHOQUE CARD.	67	-	1	1	0.9
5.- CHOQUE HIPOV.	25	1	-	1	0.9
6.- ASF.INMERSION	15	1	-	1	0.9
7.- ED.AG.PULM.	70	-	1	1	0.9
4.4.- T.E.POL.	62	-	1	1	0.9
4.5.- CUMA HEP.	48	1	-	1	0.9
4.6.- F.O.MUL.	75	-	1	1	0.9
4.7.- CHOQUE SEP.	35	1	-	1	0.9
4.8.- INS.RESP.	32	1	-	1	0.9

* ARCHIVO UTI.

CUADRO XIII

PACIENTES CON MENOS DE UN DIA DE APOYO MECANICO

HOSPITAL RUBEN LEÑERO *

CUADRO XIV

<u>DX.PRINCIPAL</u>	<u>PROM.EDAD</u>	<u>MASC:</u>	<u>FEM:</u>	<u>No.PAC:</u>	<u>PORCENTAJE</u>
1.- ECLAMPSIA	17	-	1	1	1.2
2.- P.O.LAP.EXP.	28	1	-	1	1.2
3.- P.O.CRANET.DES.	56	1	-	1	1.2
4.- A.V.C.	53	-	1	1	1.2
5.- T.C.E.	20	1	-	1	1.2
6.- POLITRAUMAT.	12	1	-	1	1.2
7.- P.O.LES.VASC.	18	1	-	1	1.2

* ARCHIVO UTI.

PACIENTES CON MENOS DE UN DIA DE APOYO MECANICO
HOSPITAL LA VILLA

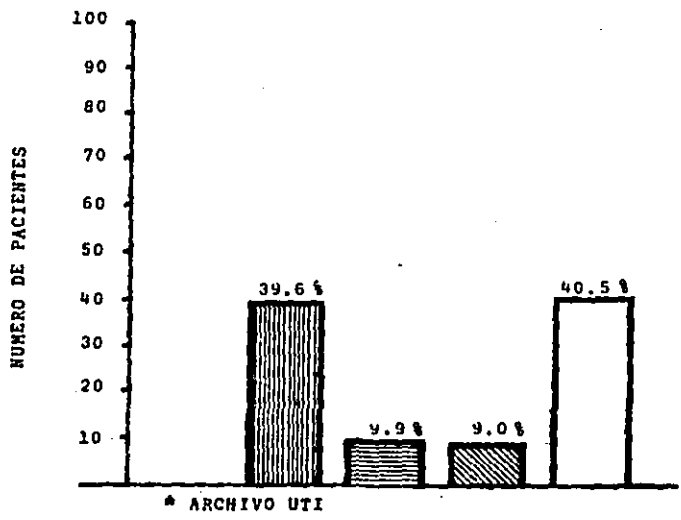
CUADRO XV





DX.PRINCIPAL:	PROM.EDAD:	MASC.	FEM:	No.PAC:	PORCENTAJE
1.- P.O.L.EXP.	28.5	10	-	10	7.9
2.- T.C.E.	58	5	-	5	3.9
3.- A.V.C.HEMORR.	64.3	2	1	3	2.3
4.- E.AG.PULMONAR	76	1	1	2	1.5
4.1.- PANCREATITIS	47.5	2	-	2	1.5
4.2.- INT.MED.	27	-	1	1	0.8
4.3.- P.O.LESION C.	14	1	-	1	0.8
4.4.- TETANUS	49	1	-	1	0.8
4.5.- EPOC.AG.	50	1	-	1	0.8
4.6.- POLITRAUMAT.	20	1	-	1	0.8
4.7.- I.C.CONG.	86	-	1	1	0.8

* ARCHIVO UTI.

ACTIVO DE INTUBACION Y APOYO MECANICO
HOSPITAL COYOACAN XOCO

GRAFICA VI







-  AUMENTO EN EL TRABAJO RESP.
-  DEPRESION ANESTESICA
-  PERDIDA AUTOMATISMO RESP.
-  ALTERACIONES EDO. ALERTA

MOTIVO DE INTUBACION Y APOYO MECANICO
HOSPITAL BALBUENA

GRAFICA VII



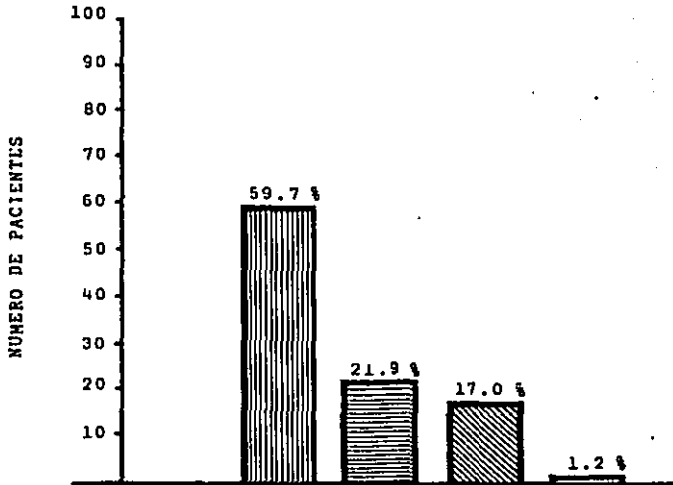
*ARCHIVO UTI

-  AUMENTO EN EL TRABAJO RESP.
-  DEPRESION ANESTESICA
-  PERDIDA AUTOMATISMO RESP.
-  ALTERACIONES EDO. ALERTA





MOTIVO DE INTUBACION Y APOYO MECANICO

HOSPITAL RUBEN LEONERO

GRAFICA VIII



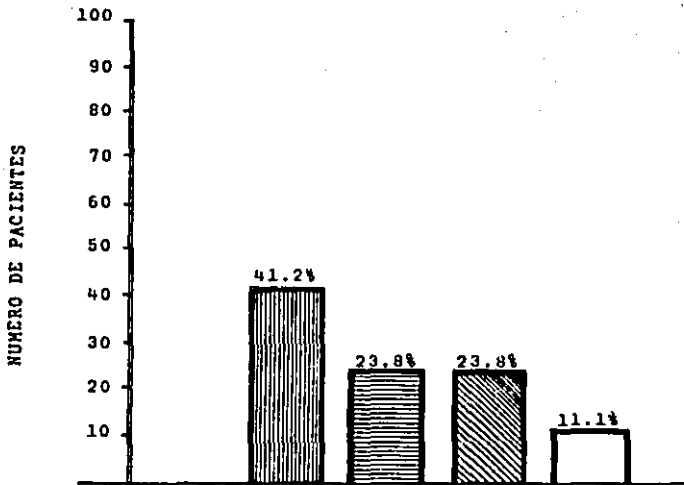
* ARCHIVO UTI





-  AUMENTO EN EL TRABAJO RESPIRATORIO
-  DEPRESION ANESTESICA
-  PERDIDA AUTOMATISMO RESP.
-  ALTERACIONES EDO. ALERTA

MOTIVO DE INTUBACION Y APOYO MECANICO

HOSPITAL LA VILLA

GRAFICA IX

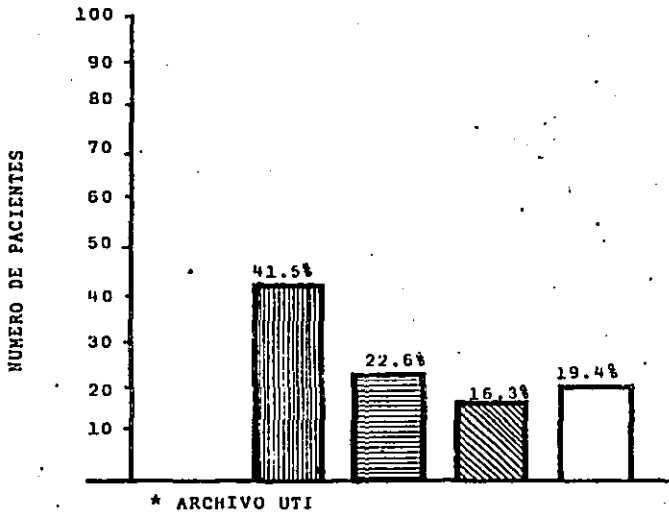


-  AUMENTO EN EL TRABAJO RESPIRATORIO
-  DEPRESION ANESTÉSICA
-  PERDIDA AUTOMATISMO RESPIRATORIO
-  ALTERACIONES ESTADO DE ALERTA

MOTIVO DE INTUBACION Y APOYO MECANICO

TOTAL

GRAFICA X



AUMENTO EN EL TRABAJO RESPIRATORIO



DEPRESION ANESTESICA

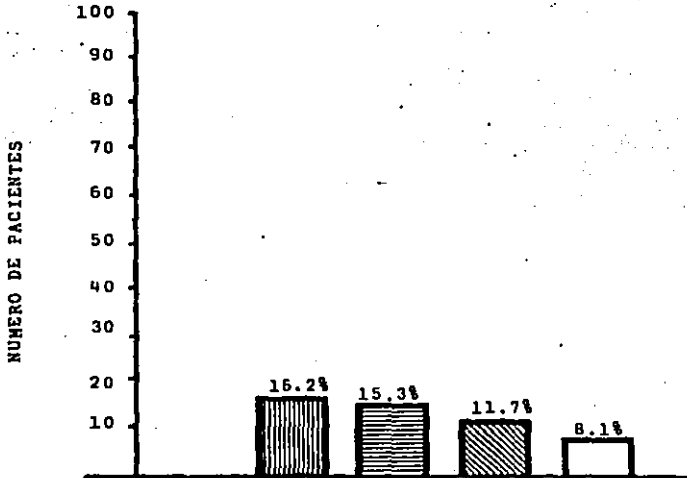


PERDIDA AUTOMATISMO RESPIRATORIO







ALTERACIONES ESTADO DE ALERTA

GASOMETRIA
HIPOXEMIA
GRAFICA XI



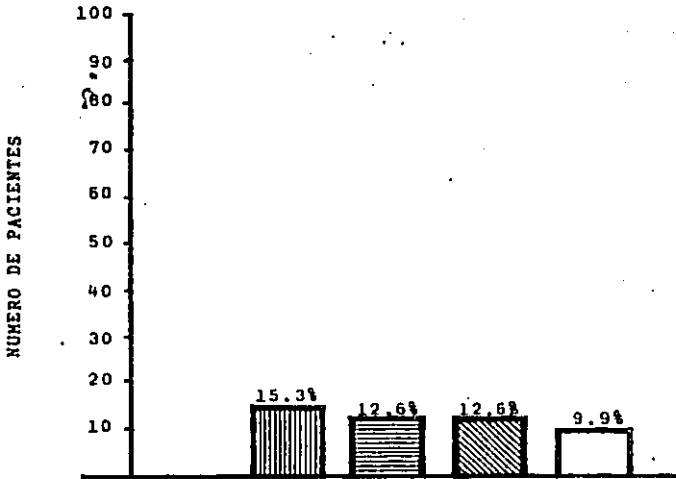
*ARCHIVO UTI

-  HOSPITAL COYOACAN XOCO
-  HOSPITAL BALBUENA
-  HOSPITAL RUBEN LEÑERO
-  HOSPITAL LA VILLA





GASOMETRIA

A.C. METABOLICA

GRAFICA XII



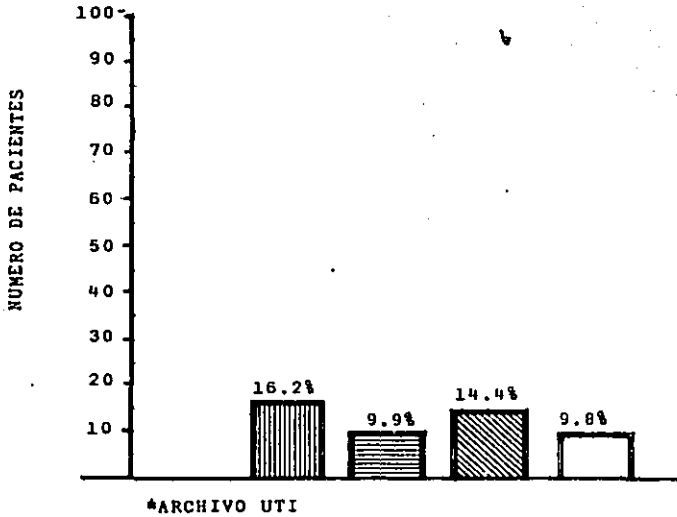
*ARCHIVO UTI





-  HOSPITAL COYOACAN-XOCO
-  HOSPITAL BALBUENA
-  HOSPITAL RUBEN LERERO
-  HOSPITAL LA VILLA

GASOMETRIA

AC. RESPIRATORIA

GRAFICA XIII

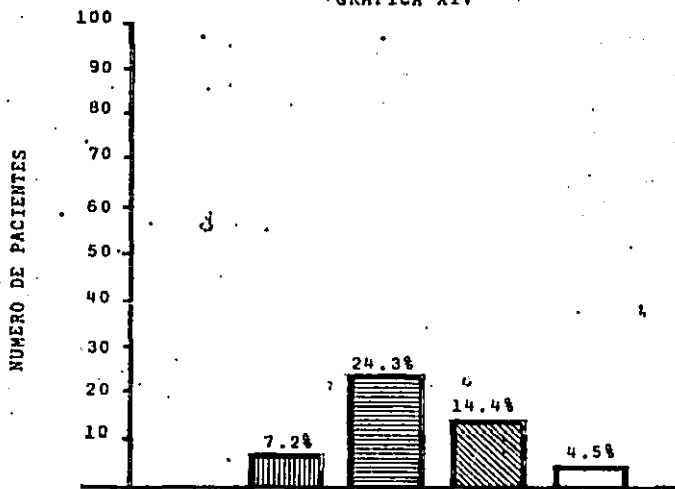


-  HOSPITAL COYOACAN-XOCO
-  HOSPITAL BALBUENA
-  HOSPITAL RUBEN LEÑERO
-  HOSPITAL LA VILLA





GASOMETRIA

AL. RESPIRATORIA

GRAFICA XIV



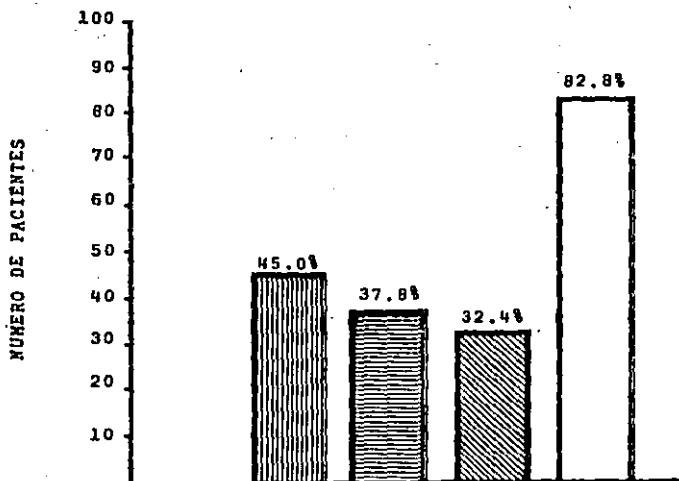
*ARCHIVO UTI





-  HOSPITAL COYOACAN-XOCO
-  HOSPITAL BALBUENA
-  HOSPITAL RUBEN LERERO
-  HOSPITAL LA VILLA

GASOMETRIA

NO REALIZADA

GRAFICA XV



-  HOSPITAL COYOACAN-XOCO
-  HOSPITAL BALBUENA
-  HOSPITAL RUBEN LEÑERO
-  HOSPITAL LA VILLA

G A B I N E T E

CUADRO XVI

<u>HOSPITAL:</u>	<u>RX.DE TORAX REALIZADO</u>	<u>PORCENTAJE</u>
BALBUENA	134	87.5
COYOACAN XOCO	91	81.9
RUBEN LESERO	65	79.2
LA VILLA	95	75.3
T O T A L :	385	81.5

• ARCHIVO UTI.

G A B I N E T E

<u>HOSPITAL:</u>	<u>E. C. G. REALIZADO</u>	<u>PORCENTAJE</u>
BALBUENA	132	86.2
COYOACAN XOCO	95	85.5
RUBEN LESERO	75	91.4
LA VILLA	60	47.6
T O T A L :	362	76.6

• ARCHIVO UTI.

CUADRO XVII

CULTIVOS DE SECRECION BRONQUIAL

CUADRO XVIII

<u>HOSPITAL:</u>	<u>No. CULTIVOS:</u>	<u>PORCENTAJE</u>
BALBUENA	12	7.8
COYOACAN XOCO	8	7.2
RUBEN LERERO	4	4.8
LA VILLA	11	7.4
T O T A L :	35	7.4

* ARCHIVO UTI.

INESTABILIDAD HEMODINAMICA

<u>HOSPITAL:</u>	<u>PRESENTE:</u>	<u>PORCENTAJE</u>
BALBUENA	107	69.9
COYOACAN XOCO	85	76.5
RUBEN LERERO	60	73.1
LA VILLA	78	61.9
T O T A L :	330	69.8

*ARCHIVO UTI.

CUADRO XIX

COMPLICACIONES EN EL MANEJO VIA AEREA Y
VENTILACION MECANICA

CUADRO XX

HOSPITAL:	REINTUBACION	INT.FALLIDA	BAROTRAUMA
COYOACAN-XOCO	15 13.5 %	1 0.9 %	-
BALBUENA	9 5.8 %	-	-
RUBEN LEÑERO	11 13.4 %	-	-
LA VILLA	10 7.9 %	1 0.8 %	1 0.8 %
TOTAL:	45 9.5 %	2 0.4 %	1 0.8 %

* ARCHIVO UTI

L A B O R A T O R I O

HEMOGLOBINA

CUADRO XXI

HOSPITAL:	NORMAL:	BAJA:	ALTA:
COYOACAN-XOCO	20-18	58-52.2%	4- 3.6%
BALBUENA	8- 5.2%	121-79.8%	5- 3.2%
RUBEN LERERO	2- 2.4%	72-87.8%	2- 2.4%
LA VILLA	15-11.9%	86-68.2%	13-10.3%
T O T A L :	45- 9.5%	337-69.2%	24- 5 %

*ARCHIVO UTI.

L A B O R A T O R I O

LEUCOCITOS

HOSPITAL:	NORMAL:	BAJA:	ALTA:
COYOACAN-XOCO	43-38.7%	12-10.8%	28-25.2%
BALBUENA	50-32.6%	6- 3.9%	46.6 %
RUBEN LERERO	24-29.2%	7- 8.5%	45-54.8%
LA VILLA	47-37.3%	15-11.9%	47-37.3%
T O T A L :	164-34.7%	40- 8.4%	166-35.1%

*ARCHIVO UTI

CUADRO XXII

L A B O R A T O R I O

ELECTROLITOS SERICOS (SODIO)

CUADRO XXIII

HOSPITAL:	NORMAL:	BAJO:	ALTO:
COYOACAN-XOCO	41-36.9%	24-21.6%	6- 5.4%
BALBUENA	8- 5.2%	4- 2.6%	
RUBEN LEÑERO	29-31.7%	12-14.6%	3- 3.5%
LA VILLA	120-25 %	49-10.3%	11- 2.3%
T O T A L :	198-41 %	98-18.8%	20- 4.2%

* ARCHIVO UTI

L A B O R A T O R I O (K)

HOSPITAL	NORMAL:	BAJO:	ALTO:
COYOACAN-XOCO	38-34.2%	28-25.2%	5- 4.5%
BALBUENA	4- 2.6%	8- 8.5%	1- 0.6%
RUBEN LEÑERO	29-35.3%	10-12.1%	2- 2.4%
LA VILLA	32-25.3%	18-14.2%	2- 1.5%
T O T A L	103-21.8%	64-13.5%	10- 2.1%

* ARCHIVO UTI

CUADRO XXIV

DISTRIBUCION DE DIAS DE ESTANCIA EN LA UTI

HOSPITAL COYOACAN-XOCO

CUADRO XXV

DIAS:	No. PACIENTES:	PORCENTAJE:
-1	26	23.4
1 - 5	49	44.1
6 - 10	24	21.6
11 - 15	8	7.2
16 - 20	3	2.7
21 - 25	-	-
26 - 30	-	-

* CUADRO UTI

DISTRIBUCION DE DIAS DE ESTANCIA EN LA UTI

HOSPITAL BALBUENA

DIAS:	No. PACIENTES:	PORCENTAJE:
-1	44	28.7
1 - 5	73	47.7
6 - 10	25	16.3
11 - 15	5	3.2
16 - 20	4	2.6
21 - 25	-	-
26 - 30	2	1.3

* CUADRO UTI

CUADRO XXVI

DISTRIBUCION DE DIAS DE ESTANCIA EN LA UTI

HOSPITAL RUBEN LEÑERO

CUADRO XXVII

<u>DIAS:</u>	<u>No. PACIENTES:</u>	<u>PORCENTAJE:</u>
-1	7	8.5
1 - 5	49	59.7
6 - 10	21	25.6
11 - 15	2	2.4
16 - 20	2	2.4
21 - 25	-	-
26 - 30	1	1.2

* ARCHIVO UTI

DISTRIBUCION DE DIAS DE ESTANCIA EN LA UTI

HOSPITAL LA VILLA

<u>DIAS:</u>	<u>No. PACIENTES:</u>	<u>PORCENTAJE:</u>
-1	28	22.2
1 - 5	66	52.3
6 - 10	23	18.2
11 - 15	9	7.1
16 - 20	-	-
21 - 25	-	-
26 - 30	-	-

* ARCHIVO UTI

CUADRO XXVIII

TRAQUEOSTOMIA

CUADRO XXIX

HOSPITAL:	No. PACIENTES:	PORCENTAJE:
BALBUENA	12	7.8
COYOACAN-XOCO	8	7.2
RUBEN LENERO	4	4.8
LA VILLA	11	7.4
T O T A L :	35	7.4

* ARCHIVO UTI

MOTIVO DE EGRESO

HOSPITAL:	DEFUNCION:	MEJORIA:	TRASLADO:
BALBUENA	114-74.5%	26-16.9%	13- 8.4%
COYOACAN-XOCO	74-66.6%	28-25.2%	9- 8.1%
RUBEN LENERO	63-76.8%	18-21.9%	1- 1.2%
LA VILLA	101-80.1%	20-15.8%	5- 3.9%
T O T A L :	352-74.5%	92-19.4%	28- 5.9%

* ARCHIVO UTI

CUADRO XXX

C O M E N T A R I O

El total de pacientes del estudio fué de 472, de ambos sexos, con prevalencia en el sexo masculino, 3:1 en relación al femenino, con edades entre 16 y 40 años.

La problemática social inherente al grupo atendido, como consumo de bebidas alcohólicas, inhalación de solventes, farmacodependencia, pueden ser factores de riesgo en la población joven, que aumentan los actos de violencia y vialidad.

Existen estudios aislados que consideran estos factores riesgo en la población, como el publicado en la Revista Médica del D.D.F. en el mes de enero-marzo de 1986, que manifiesta la dificultad para la recopilación de datos, ya que muchos no son consignados en las delegaciones o certificados de defunción. (2).

En un estudio epidemiológico sobre Traumatismos abdominales de Bernal y Cols, en la revista antes citada, dentro de las principales causas de ingreso a los Hospitales de Urgencias, lo constituyen lesiones externas abdominales por diversas causas (heridas por instrumento punzo-cortante, heridas por proyectil de arma de fuego y trauma contuso), la mayoría por actos de violencia en la vía pública, en correlación con el estudio sobre Mortalidad en las Unida

des de Terapia Intensiva, de Paz G., en donde el mayor grupo afectado fué por insuficiencia cardiocirculatoria y neurológica, los datos de este estudio, muestran que los Diagnósticos principales de ingreso a la UTIS, lo integraron pacientes en Posoperatorio de Laparatomía Exploradora, Traumatismo Craneoencefálico y Pacientes Politraumatizados(3,13).

El paciente tratado en las Unidades de Terapia Intensiva es de alto riesgo, complicado, con síndromes letales potencialmente reversibles, que en algún momento de su estancia requiere de asistencia ventilatoria mecánica, por causas intra o extrapulmonares; se sabe que los objetivos de la misma son: Proveer una adecuada oxigenación y eliminación de bióxido de carbono, sin efectos adversos a otros sistemas y establecer las condiciones óptimas para la resolución temprana de la respiración espontánea. (4,10).

Para ello es indispensable el conocimiento de la vía de acceso de intubación, complicaciones de la misma, tipo de ventilador y método de ventilación mecánica.

En esta revisión el manejo de la vía aérea en todos los pacientes fué la orotraqueal, por las siguientes ventajas: rapidez en la intubación, facilidad en el manejo de secreciones, en comparación con la nasotraqueal: que requiere el doble de tiempo de acceso, utilización de cánulas de menor calibre, tiempo de permanencia limitado (72 hrs.), proscrita en lesiones faciales, causa de necrosis nasal,

sepsis por sinusitis, que en ocasiones no se detecta. (12).

El tipo de cánula debe reunir características adecuadas a cada paciente: diámetro, tipo de ventilación mecánica y tiempo de asistencia ventilatoria; idealmente la cánula debe ser estéril, de material hipoadérgico, globo de baja presión y alto volumen.

En el estudio la cánula empleada en el 95.5 % de pacientes fué de caucho, con globo de bajo volumen y alta presión, que se justifica sólo en asistencia ventilatoria por períodos cortos o en el manejo transoperatorio, el tiempo límite de utilización es de 72 hrs. (11).

En relación al tipo de ventilador mecánico, los reportes bibliográficos, son controversiales; no existe un ventilador ideal, se postula que el más adecuado, es el ciclado por volumen, sin embargo, se considera que el conocimiento del ventilador más empleado es indispensable para la utilización, también se toma en cuenta la disponibilidad y necesidades del paciente. (12).

En la presente revisión se encontraron diferencias significativas en cada hospital de acuerdo al número y tipo de ventilador con el que cuenta cada uno de ellos, como lo demuestra la utilización del ventilador de presión más frecuente en el Hospital La Villa, y el ventilador de volumen

en el Hospital Rubén Leñero, a pesar de ello, en términos generales la utilización de ambos no varió.

Otro de los puntos a considerar, es la indicación del apoyo ventilatorio mecánico, algunos autores consideran al grado en que la enfermedad afecta la reserva cardiopulmonar.

Shoemaker señala: que la asistencia ventilatoria está indicada en: Apnea, Insuficiencia Respiratoria, Alteraciones o Depresión del Sistema Nervioso Central por Medicamentos, Enfermedad Cerebrovascular, Aumento de la Presión Intracraneana e Hipoxia Cerebral. (1).

Según la Revisión de Pierson, las indicaciones para la asistencia ventilatoria desde el punto de vista fisiopatológico lo constituyen: Ventilación y Distensibilidad -- Inadecuada, Trabajo Respiratorio Excesivo, Patrón Respiratorio Inestable, Hipoxemia Severa; todo esto evaluado por cuadro clínico, espiometría y gasometría. (10).

En este estudio, la decisión de intubación fue -- por evaluación clínica, ya que sólo se realizó gasometría en el 50 % de pacientes, el patrón clínico en primer lugar fue por aumento en el trabajo respiratorio y la gasometría mostró hipoxemia y acidosis respiratoria. El análisis por Hospitales evidenció variaciones en cuanto a depresión anestésica y alteraciones del estado de alerta.

Es recomendable la determinación seriada de gasometría de acuerdo a la evolución del paciente, porque permite evaluar el grado de alteración ventilatoria, que proporciona información para adecuar los parámetros de ventilación.(1).

Aunque la ventilación mecánica es un recurso terapéutico útil, no está exenta de riesgo, aún en condiciones de vigilancia extrema se pueden presentar complicaciones.

En un estudio prospectivo realizado por Clifford en 354 pacientes, se mencionan complicaciones atribuibles a la intubación y extubación, tales como intubación fallida, intubación a un bronquio principal, otras relacionadas con el ventilador que se traducen en hipo e hiperventilación alveolar, distensión gástrica, barotrauma y atelectasia, hipotensión arterial.(9).

En esta revisión las complicaciones fueron en relación a la vía de acceso: intubación fallida, reintubación por obstrucción de la cánula y autoextubación, el barotrauma sólo se reportó en dos casos, no fué posible determinar la presencia de hipotensión arterial atribuible a la ventilación, ya que el 68.8% de pacientes tuvieron inestabilidad hemodinámica por otras causas.

La presencia de infección pulmonar, por utilización de asistencia ventilatoria mecánica, no fué corroborada.

da, ya que sólo se realizaron cultivos de secreción bronquial en el 7,4 % de pacientes.

La realización de exámenes de laboratorio y gabinete es necesaria en el control de pacientes críticos con ventilación mecánica, es esencial la realización de Rx de tórax seriados que permite evaluar la progresión o regresión del daño pulmonar, colocación adecuada de la cánula, barotrauma; el E.C.G. puede indicar alteraciones del ritmo y condiciones secundarias a hipoxia durante la aspiración traqueal, sedación o hipercapnia. (1).

Pueden coexistir alteraciones electrolíticas, por lo que es importante su determinación. En este estudio, en el 30 % de pacientes no se efectuaron.

La traqueostomía se realizó en el 7,4 % de pacientes, es factible se encuentre condicionada por el tipo de cánula empleada y por la patología de base.

En relación a los días de estancia, existe correlación directa con el tiempo de asistencia ventilatoria, en el 28,8 % de los casos fué solo un día, por la gravedad de las lesiones que presentaron. La mayor frecuencia fué entre 1-5 días por resolución del problema o bien por defunción.

Es de hacer notar la elevada mortalidad (74,5 %)

de los pacientes con asistencia ventilatoria, la cual no es atribuible a la misma, ya que una tercera parte de los pacientes ingresaron con lesiones incompatibles con la vida, como muestra su corta estancia (menos de un día), asimismo, coexistió en el 68.8 % de pacientes inestabilidad hemodinámica que aumenta la mortalidad.

Es significativo que el porcentaje de mortalidad en relación al número de ingresos fué del 20 %.

El 29.3 % de pacientes que ingresaron a las Unidades de Terapia Intensiva, requirió de ventilación mecánica, lo que implica la necesidad de contar con estudios prospectivos que evalúen la utilidad de la asistencia ventilatoria.

C O N C L U S I O N E S

- 1.- La mayor incidencia de pacientes que requirieron Ventilación Mecánica, son del sexo masculino 3:1 en relación al femenino.
- 2.- El rango de edad más afectado fué de pacientes entre 16-40 años.
- 3.- Las patologías que ameritaron con mayor frecuencia de Ventilación Mecánica fueron: Posoperatorio de Laparotomía Exploradora, Traumatismos Craneoencefálicos, Politraumatizados.
- 4.- El 50 % de pacientes recibió asistencia ventilatoria con ventilador de volumen y 50 % con ventilador de presión.
- 5.- El patrón gasométrico fué Hipoxemia y Acidosis Respiratoria; en el 50 % de los casos no se realizó.
- 6.- La mortalidad elevada, en pacientes con asistencia ventilatoria, no es posible atribuirla a la misma.
- 7.- Se requieren de estudios prospectivos, que evalúen objetivamente la utilización de apoyo mecánico ventilatorio en pacientes críticos.

R E S U M E N

Se revisaron 1608 expedientes clínicos de pacientes que ingresaron a las Unidades de Terapia Intensiva de Hospitales Traumatológicos del D.D.F. en el periodo de enero a diciembre de 1986.

Se incluyeron 472 pacientes de ambos sexos, con edades de 1-97 años con pico máximo entre 20 y 30 años.

Los diagnósticos principales de ingreso lo constituyeron pacientes con: Laparatomía Exploradora, Traumatismo Craneoencefálico, Politraumatizados y por alteraciones metabólicas secundarias a Diabetes Mellitus.

La decisión de intubación fue evaluada básicamente por patrón respiratorio clínico, con aumento en el trabajo respiratorio, la vía aérea empleada fue la orotraqueal en todos los pacientes, con utilización de cánula de caucho, de bajo volumen y alta presión. Se utilizó ventilador de volumen en el 50 % de casos y ventilador de presión en el 50 %.

El tiempo de apoyo ventilatorio mecánico en el 28.8 % de pacientes fue de menos de un día, con promedio de 3.5 días y mayor frecuencia entre 1-5 días.

Se realizó gasometría sólo en el 50 % de pacientes

predominó en las alteraciones, hipoxemia y acidosis respiratoria.

La realización de exámenes de rutina mostró que - el E.C.G. y radiografía de tórax se realizó en el 80 % de - casos. Los electrolitos séricos no se efectuaron en el 30% de pacientes.

Cultivos de secreción bronquial sólo se llevó a - cabo en el 7.4 % de pacientes, lo que no permitió dilucidar la incidencia de infecciones pulmonares en pacientes con -- ventilación mecánica.

La inestabilidad hemodinámica estuvo presente en el 68.3 % de casos. No atribuible al manejo ventilatorio.

Las complicaciones más frecuentes en el manejo de la vía aérea y ventilación mecánica fué la reintubación, el barotrauma sólo se presentó en dos casos, probablemente por no estar consignado el total de complicaciones en los expedientes clínicos.

La traqueostomía se efectuó en el 7.4 % de casos, posiblemente por el número de pacientes neurológicos.

El motivo principal de egreso fué por defunción, aunque una tercera parte de pacientes ingresó con patologías consideradas como letales.

La severidad de la patología de ingreso fué la de terminante de la elevada mortalidad.

Dado que el 28,3 % de pacientes que ingresaron a las Unidades de Terapia Intensiva requieren en algún momento de su estancia de ventilación mecánica, se sugiere la -- realización de estudios prospectivos que determinen su utilización objetivamente.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Shoemaker W.C. Thompson W.L. Holbrook P.
Tratado de Medicina Crítica y Terapia Intensiva
Ed. Panamericana. Buenos Aires. 1985. Pág: 44, 45, 309,
318.
- 2.- Híjar M.M. Rea C.R. Muggenburg R.C.
Mortalidad por Causa Externa de Traumatismos y Envenenamientos en el Distrito Federal. Durante el Período --
1970-1982.
Gac. Méd. Distr Fed Méx. 1986: enero-marzo, Vol. 3,
No.1 pág: 17-36.
- 3.- Bernal S.G. Carballo C.J. Huitrón E.A. y Cols.
Traumatismos Abdominales. Aspectos Epidemiológicos.
Gac Méd Distr Fed Méx. 1986: enero-marzo, Vol. 3,
1. 10.
- 4.- Jan D. Smith.
Aplication of Mechanical Ventilation
Respiratory Care 1983; 28; 579-85.
- 5.- Depoix J.P. Malbezins, Videcoq M. y Cols.
Oral Intubation V. Nasal Intubation in Adult Cardiac -
Surgery.
Br. J. Anaesth 1987; 59; 167-69.
- 6.- Fernández E. and Cherniack M.R.
The Use and Abuse of Ventilators
Harrison UpDate. 1985; 165-184.

- 7.- Halperin D.B. Fealy T.W. Mihum F.G. y Cols.
Evaluation of the Portable Chest Roentgenogram for
Quantitating Extravascular Lung Water in Critically -
III Adults.
Chest 1985; 88; 649-52.

- 8.- Heffner J.E. Miller S.K. Sahn S.A.
Tracheostomy in the Intensive Care Unit
Chest 1986; 90; 269-73.

- 9.- Montenegro D.H.
Complications of Mechanical Ventilation
Respiratory Therapy 1984; Sep-Oct; 20-27.

- 10.- Pierson D.J. Indications for Mechanical Ventilation in
Acute Respiratory Failure.
Respiratory Care: 1983; 28; 570-78.

- 11 Reyes A.C. Rábago S.J. Manual de Terapéutica Inhalatoria
y Cuidados Respiratorios Intensivos. 1984. México. La
Prensa Médica. 123-49.

- 12.- Clifford W. Swillich. Pierson D. Creagh C.E. y Cols.
Complications of Assisted Ventilation. A Prospective
Study The American Journal of Medicine 1974; 57;151-170

- 13.- Paz G.F. Principales Causas de Mortalidad en Las Unida
des de Terapia Intensiva de los Hospitales Generales -
de Urgencia de la D.G.S.M. D.D.F.
Tesis Recepcional. 1988.