

18 11224

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACION

**INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO**

**HOSPITAL REGIONAL
"LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS"**

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

**TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA
DRA. MIRIAM GLADYS CHIAPAS CASTILLO**

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD DE:
MEDICINA DEL ENFERMO EN ESTADO CRITICO**

México. D F. Febrero del 2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

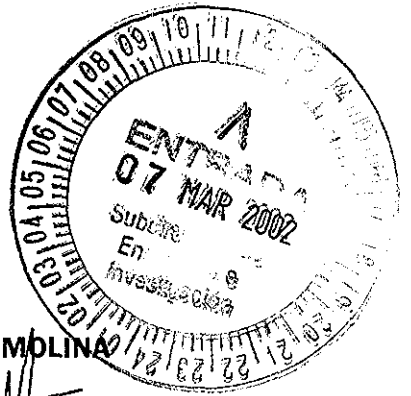


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis 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. ROBERTO BRUGADA MOLINA

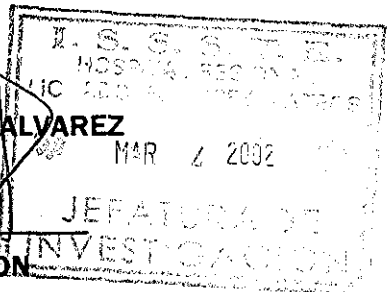
[Handwritten signature]

ASESOR DE TESIS

DR. LUIS SERAFIN SALAZAR ALVAREZ

[Handwritten signature]

JEFE DE INVESTIGACION



DR. JULIO CESAR DIAZ BECERRA

[Handwritten signature]

JEFE DE ENSEÑANZA



**DIVISION DE ESPECIALIZACION
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE...
U. N. ...**

DR. FRANCISCO JAVIER PALOMINO



**COORDINADOR DE CAPACITACION
DESARROLLO E INVESTIGACION**

DR. OTHON GAYOSSO CRUZ



PROFESOR TITULAR DEL CURSO

INDICE

RESUMEN	1
SUMMARY	2
INTRODUCCION	3-5
MATERIAL Y METODO	6
RESULTADOS	7
DISCUSION	8-10
CONCLUSIONES	11
GRAFICAS Y TABLAS	12-20
BIBLIOGRAFIA	21

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

RESUMEN

Objetivo: determinar el índice de mortalidad de la unidad de cuidados intensivos adultos (UCIA) utilizando el sistema de puntuación APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) y valorar la utilidad del mismo como herramienta pronóstica en los pacientes al final de su estancia en la unidad de cuidados críticos. **Material y método:** en el periodo comprendido del 1° de marzo del 2001 al 31 de agosto del 2001, se realizó el estudio en forma retrospectiva sobre el índice de mortalidad del Hospital Regional Lic. "Adolfo López Mateos" ISSSTE, en base a la revisión de expedientes clínicos de pacientes que fallecieron en dicho periodo. Se obtuvieron datos correspondientes al sistema de puntuación APACHE II, obteniéndose 12 mediciones, tomando en cuenta rango anormal alto o rango anormal bajo, durante las 24 hrs siguientes a su ingreso a la UCIA, eligiendo la medición más anormal de cada uno de los parámetros además de otros puntos de acuerdo a la edad, los procesos crónicos o la cirugía de urgencia, cirugía electiva y la existencia de falla renal. (2) Se sumo la puntuación de cada parámetro obteniendo los porcentajes de mortalidad o supervivencia de cada paciente utilizando un método estadístico de tendencia central. **Resultados:** se ingresaron un total de 145 pacientes en el periodo de estudio de los cuales 45 pacientes (32%) se egresaron por defunción siendo 25 mujeres (56%), y 20 hombres (44%). Reportándose con los siguientes promedios: edad 64 años en mujeres (58%), y 55 años en hombres (56%), la estancia fue de 5 días, la procedencia del servicio de urgencias adultos (38%), requiriendo apoyo mecánico ventilatorio el 87.5%, la puntuación de APACHE II fue de 29 puntos, diagnóstico principal de ingreso fueron paciente postoperados neuroquirúrgicos 24% y principal causa de defunción fue el choque séptico 41%. **Conclusiones:** nosotros concluimos que la escala de valoración APACHE II en este estudio nos proporciona una valoración de la gravedad y un porcentaje de mortalidad que reflejo un 2° nivel con un 89% de certeza en cuanto a la anticipación del resultado final de pacientes en la UCIA.

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

SUMMARY

Objective: to determine the index of mortality of the intensive care unit adult UCIA utilizing the APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) scoring system and to value the utility of the same one as tool foretells in the patient to the end of its stay in the critical unit of cares. **Materials and method:** in the period understood of the 1° of March from the 2001 to August 31, the 2001, to realized the study in form retrospective upon the index of mortality of the Hospital Regional Lic. "Adolfo López Mateos" ISSSTE, in base to the clinical revision of expedients of patients that they passed away in said period. Data pertaining to the system were obtained of punctuation APACHE II, being obtained 12 measurement taking into high abnormal account rank or abnormal rank under, during the 24 hrs following to its income to the UCIA, electing the measuring more abnormal of each one of the parámetro besides other points according to the age, the chronic processes or the surgery Of urgency, elective surgery and the existence of fault renal itself most greatest the points of each parámetro obtaining the percentages of mortality or survival of each patient one utilizing the statistical method of central tendency. **Results:** entered a total of 145 patient in the period of study of which 45 patient (32%) themselves to leave by death being 25 women (56%), and 20 men (44%). Report with the following averages: age 64 years in women (58%), and 55 years in men (56%), the stay went of 5 days, the origin of the adult service of urgencies (38%), request support mechanical ventilatory the 87.5%, the punctuation of APACHE II went patient of 29 points, diagnostic main of income they were postoperados neuroquirurgicos the 24% and main cause of death as the collision séptic 41%. **Conclusions:** We conclude that the scale of appraisal APACHE II is this study I provide us an appraisal of the gravity and a percentage of mortality that reflected a 2° level with a 89% of certainty as for the anticipation of the final result of patient in the UCIA.

INTRODUCCION

La unidad de cuidados intensivos (UCI) son áreas hospitalarias en donde personal médico y de enfermería capacitado en el diagnóstico y tratamientos de las enfermedades agudas potencialmente reversibles, y auxiliados por medios electrónicos para vigilar las funciones vitales y de soporte orgánico, se ocupan de la atención de los pacientes graves. Los enfermos ingresan a la UCI por tres situaciones bien establecidas: a) insuficiencia o falla de un sistema orgánico mayor, b) inestabilidad, o sospecha de ésta, de un sistema fisiológico mayor, y c) necesidad de cuidados o procedimientos especializados.(1)

Debido a la gran variedad de condiciones clínicas por las que ingresan los enfermos a la UCI, su morbilidad y mortalidad son variables, y dependen del tipo de población, recursos de la unidad y políticas de servicio de la UCI. Posiblemente en la última década los estudios multicéntricos representan una visión más real de la mortalidad del paciente crítico, que oscila entre el 25 y 30%. Uno de los problemas más serios de la medicina crítica es determinar con precisión el perfil del enfermo que realmente se beneficia del cuidado intensivo, de ahí que desde 1971 se ha intentado evaluar, por medios clínicos o bioquímicos, la posibilidad de supervivencia de un enfermo. En ese año Cullen tomó en cuenta variables bioquímicas y observo diferencias significativas entre los valores de los fallecidos y los sobrevivientes. Posteriormente, el grupo de Knaus desarrolló el sistema de calificación de intervenciones terapéuticas (TISS), que propone el cuidado intensivo por parte del personal médico y de enfermería como una herramienta para valorar el daño orgánico. Más tarde, el mismo grupo de investigadores divulgó la escala APACHE (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation), El sistema de puntuación APACHE se desarrolló para proporcionar una valoración objetiva de la gravedad del proceso en los pacientes de la UCI, a excepción de los quemados y los sometidos a intervenciones con bypass cardiopulmonar. Es un sistema complejo de valoración de variables clínicas, bioquímicas y hemodinámicas, exacto para juzgar el pronóstico del paciente, pero, cuyas variables difícilmente podrían lograrse en las primeras 24 horas de permanencia de este en la UCI. Más adelante se propuso la simplificación del APACHE: el APACHE II, con variables sencillas que tienen fidelidad estadística para discriminar entre sobrevivientes y fallecidos.(10)

Aunque existen limitaciones para predecir la mortalidad individual, el sistema de puntuación APACHE se utiliza profusamente en los estudios clínicos para proporcionar cierta medida de la gravedad del proceso en los pacientes estudiados. Aunque existe un sistema de puntuación APACHE III, se utiliza más el APACHE II.(3)

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

En los últimos años, se concedió una gran atención a las herramientas pronosticas utilizadas para valorar el resultado final de pacientes con cuidados críticos. Estos instrumentos pueden emplearse, con propósitos de investigación y clasificación, para valorar la salud e intervenciones clínicas y las medidas del desempeño de la UCI. Sin embargo ni el APACHE II o el APACHE III ni los modelos de predicción de la mortalidad, que son herramientas predictivas del resultado final más difundidas en la actualidad, son lo bastante eficaces y seguras para anticipar el resultado final de un paciente particular.(8)

El sistema de puntuación APACHE II tiene tres componentes:

1. Puntuación de las alteraciones fisiológicas agudas (APS). El componente más extenso de la puntuación APACHE II se obtiene a partir de 12 mediciones clínicas durante las 24 horas siguientes al ingreso en la UCI. Se elige la medición más anormal para generar el componente APS.(10)
2. Ajuste de la edad. Se añaden de 1 a 6 puntos en los pacientes mayores de 44 años.(10)
3. Valoración de los procesos crónicos. Se realiza un ajuste adicional para los pacientes con insuficiencias orgánicas graves y crónicas que afectan el corazón, los pulmones, el hígado, el sistema inmunitario, uso previo de fármacos esteroides, quimioterapia antineoplásica o radioterapia y si concurren enfermedades como leucemia o linfoma e insuficiencia renal. Se asignan cinco puntos si el enfermo presenta alguna de las situaciones médicas mencionadas. También se otorgan cinco puntos si el paciente es admitido después de una cirugía de urgencia y dos puntos si ingresa luego de una cirugía electiva. El resultado de la suma de los puntos es procesado mediante una ecuación de las que se obtienen las posibilidades matemáticas de muerte o supervivencia. Grosso modo, mientras mayor sea la calificación más grande será la probabilidad de morir. (10)

De acuerdo al puntaje obtenido del APACHE II las probabilidades de mortalidad son:

1° nivel	> 35 puntos	100% mortalidad
2° nivel	27/34 puntos	89% mortalidad
3° nivel	< 27 puntos	50% mortalidad

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

Dentro de las limitaciones de la puntuación APACHE II se mencionan:

- 1. La puntuación de APS carece de ajustes para las mediciones obtenidas al realizar procedimiento: como administración de fármacos para apoyo hemodinámico, ventilación mecánica o terapéutica antipirética.(2)**
- 2. Se penaliza exageradamente la edad avanzada.(2)**
- 3. No se tienen en cuenta la malnutrición y la caquexia en la valoración de los trastornos crónicos.(2)**

Los sistemas de calificación de la gravedad de la enfermedad tienen cuatro propósitos principales. Primero, se usan en estudios clínicos controlados y aleatorizados y otras investigaciones clínicas. Su segundo propósito es cuantificar la gravedad de la enfermedad para tomar decisiones relacionados con el sistema administrativo del hospital y el cuidado de la salud, como la asignación de recursos. El tercer propósito consiste en valorar el funcionamiento de la UCI y comparar la calidad del cuidado en diferentes UCI y dentro de una misma respecto del tiempo. El cuarto propósito es valora el pronóstico de pacientes individuales para ayudar a las familias y a los cuidadores a tomar decisiones sobre el cuidado en la UCI.(4)

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

MATERIAL Y METODO:

Se realizo un estudio retrospectivo y se revisaron los expedientes clínicos de pacientes que fallecieron en el periodo comprendido entre el 1° de marzo del 2001 al 31 de agosto del 2001. Se solicito el expediente de cada paciente en el archivo clínico del hospital, y una vez obtenidos se procedió a recabar información en cuanto a su ficha de identificación del paciente así como de las hojas de enfermería se obtuvieron 12 parámetros fisiológicos los cuales fueron: temperatura, tensión arterial media (mmHg), frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, oxigenación arterial (PaO₂) gases arteriales basándose en la FIO₂ menos o mayor a 0.5%, pH arterial, sodio sérico (mMol/L), potasio sérico (mMol/L), creatinina sérica (mg/ 100ml), hematocrito (%), formula blanca (1000 cel/mm³), escala de Glasgow de coma. Se realizo una suma total de las 12 mediciones tomando en cuenta la medición más anormal dentro de las primeras 24 hrs de su ingreso a la UCIA de las cuales se obtuvieron de 0 a 4 puntos de cada una de acuerdo al valor anormal alto o al valor anormal bajo, al resultado obtenido se le sumaron otros puntos de acuerdo a la edad a partir de 44 años (0 puntos), 45 a 54 años (2 puntos), 56 a 64 años (3 puntos), 65 a 74 años (5 puntos) y mayores de 75 años (6 puntos). Enfermedad crónica, si el paciente tiene historia de insuficiencia orgánica severa o es inmunocomprometido asignar el siguiente puntaje: En patología aguda o cirugía de urgencia (5 puntos), en cirugía electiva programada (2 puntos) y finalmente en caso de insuficiencia renal agregar 8 puntos. Al tener el puntaje de APACHE II de cada paciente se relacionaron los resultados con el porcentaje de defunciones y utilizando el método estadístico de tendencia central se obtuvieron los niveles de mortalidad y supervivencia.

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

RESULTADOS:

1. Se reportaron un total de 145 pacientes que ingresaron el dicho periodo (100%) de los cuales 45 pacientes fallecieron (32%) y 100 pacientes sobrevivieron (68%). (gráfico 1)
2. De las defunciones reportadas 20 fueron hombres (44%) y 25 mujeres (56%).(gráfico 2)
3. La edad promedio fue de 64 años en mujeres con un rango de 22 a 80 años y en hombres de 55 años con un rango de 19 a 84 años. (gráfico 3)
4. El lugar de procedencia de los pacientes fue de urgencias adultos un 38%, de piso 32% y quirófano 30%. (grafico 4)
5. Los días de estancia hospitalaria en la UCIA fueron en promedio 5 días con un rango de 1 a 30 días. (grafico 5)
6. Del total de defunciones el 87.5% recibió apoyo mecánico ventilatorio.(grafico 6)
7. El puntaje de APACHE II en promedio fue de 29 con un rango de 15 a 45 puntos.(gráfico 7)
8. Se observó que los diagnósticos principales de los pacientes que ingresan a la UCIA fueron: postoperados neuroquirúrgicos, pacientes postoperados no neuroquirúrgicos, neumonías, diabetes descompensados, pancreatitis, insuficiencia cardíaca, sepsis, traumatismos múltiples, preeclampsia-eclampsia y otros. (tabla 1)
9. Las principales causas de defunciones fueron: choque séptico, enfermedad vascular cerebral, choque hipovolémico, neumonías, estado hiperosmolar, insuficiencia respiratoria, coagulación intravascular diseminada, edema agudo pulmonar, acidosis, metabólica y traumatismo craneoencefálico. (tabla 2)

DISCUSION:

Los sistemas de calificación de la gravedad de la enfermedad se desarrollaron para proporcionar una predicción de la supervivencia de grupos de pacientes graves que ingresan a unidades de cuidados intensivos (UCI). Si bien cada vez se reconoce más que estas herramientas, cuando se aplican apropiadamente, son útiles para valorar y comparar las poblaciones de pacientes con diversas enfermedades críticas existe controversia sobre su uso para predecir el resultado final en un paciente individual.(5)

Los errores y las tendencias limitan la reproductibilidad de los sistemas de calificación fuera de la muestra original del paciente. En la práctica clínica no siempre se miden todas las variables necesarias para un sistema y esto introduce una tendencia de detección. En este caso, se asignan valores normales a las variables no medidas, lo cual subestima la mortalidad.(6)

A menudo, las técnicas de regresión estadística predicen una probabilidad menor de mortalidad en personas con enfermedades más graves y muy excesiva en pacientes menos graves. Por lo tanto, es probable que no se represente a los hospitales que tienden a tratar a personas en algunos de los extremos del espectro.(6)

En la administración de una UCI, los sistemas de calificación pueden usarse para relacionar la utilización de recursos con la gravedad de la enfermedad o valorar la efectividad de los cambios en el personal, la organización o los criterios de ingreso.(9)

El tiempo de estancia intrahospitalaria antes del ingreso a la UCIA (diferencias en el tiempo de tránsito) influye sobre la mortalidad. (6)

La corrección rápida de las anomalías fisiológicas graves en la sala de urgencias antes del arribo a la UCI conduce a la subestimación de la gravedad del padecimiento. (6)

Los posibles usos de los sistemas de calificación de gravedad de la enfermedad, tal y como se aplican a grupos de pacientes, incluyen investigación clínica (para estandarizar o comparar grupos de estudio), administración en la UCI. (Con el objeto de guiar la asignación y presupuesto de recursos) y la valoración del funcionamiento de la UCI (para comparar su desempeño con el tiempo o entre ambientes de cuidado de la salud).(7)

INDICE DE MORTALIDAD DE LA UCIA Y APACHE II

Cuando se utilizan los sistemas de calificación para valorar el desempeño de la UCI, debe recordarse que los sistemas no miden la calidad de vida, el estado funcional o la satisfacción del paciente ni predicen los resultados a largo plazo después de la supervivencia en el hospital.(6)

La hipótesis general que sustenta el uso de sistemas de calificación de la gravedad de la enfermedad establece que las variantes clínicas que pueden valorarse al ingresar a una UCI anticipan la supervivencia y otros resultados finales de pacientes graves. Esta hipótesis se basa en la observación de que la edad creciente, la presencia de una afección crónica subyacente y las anomalías cada vez más graves de la fisiología de sujetos graves se acompaña de mayor mortalidad. Al inicio de esta evolución, las calificaciones de gravedad de la enfermedad calculados al ingreso predecían la mortalidad hospitalaria. En fecha más reciente se calcularon las calificaciones durante la permanencia en la UCI con el fin de suministrar una predicción actualizada de la mortalidad en el hospital. (7)

Los componentes ideales de un sistema de calificación son los datos obtenidos durante el curso de la atención rutinaria del paciente que se miden con facilidad son objetivos y reproducibles.(1)

El sistema APACHE original demuestra que el grado de alteraciones fisiológicas correlación la atención que necesita para admisión y estancia continua en la UCI para monitoreo de pacientes de bajo riesgo porque es menos complejo y aun así relativamente independiente de la decisión terapéutica. El sistema de APACHE II es igualmente más útil porque pregunta y determina el relativo beneficio de procedimientos invasivos.(7)

Si bien los sistemas más capaces para la graduación de la gravedad o el ajuste por mezcla de casos son moderadamente caros, otros, como el APACHE II están disponibles sin costo alguno en la bibliografía médica. La fidelidad estadística de esta escala la hace una herramienta muy útil para los médicos que atienden enfermos críticos. La importancia del APACHE II es reunir en un resumen la medida de factores de riesgo fisiológicos, edad y un estado pobre de salud crónico.(10)

Los índices de infección nosocomial en pacientes en la UCI pueden superar el 30% desarrollándose excesivamente neumonías y bacteremias, infecciones importantes, que contribuyen en buena medida a la mortalidad y el costo.(1)

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCI Y APACHE II

Es probable que el incremento del riesgo de infecciones resulte en la mayor gravedad de la enfermedad subyacente y del uso frecuente de dispositivos médicos que anulan las barreras normales contra la infección. La calificación de APACHE II se vincula, mediante el análisis univariado pero no el multivariado, con un riesgo de infección intrahospitalaria, los dispositivos médicos que hoy en día son una parte integral del tratamiento en la UCI, se acompañan de manera significativa de infecciones nosocomiales y causan alrededor del 50% del total de las mismas.(1)

La supervivencia en la UCI varía al parecer inversamente con la gravedad de la enfermedad y el tiempo de permanencia en la UCI y es influida por factores como diálisis renal, RCP y ventilación mecánica prolongada, cada una de las cuales es un indicador de un resultado final malo. Mas todavía una mala salud durante mucho tiempo antes del ingreso a la UCI se acompaña de una mortalidad tardía alta. En general, la mayoría de las herramientas pronósticas emplea parámetros fisiológicos específicos, como signos vitales o valores de laboratorio, que se miden el día de ingreso a la UCI. Las variables fisiológicas se eligen con base en el valor predictivo y la frecuencia de la medición rutinaria. También se pueden incluir algunas variables adicionales, como las mediciones de disfunción orgánica crónica o la fuente de ingreso. Las variables se pesan de acuerdo con el grado de anormalidades y las clasificaciones individuales se obtienen a partir de los pesos acumulativos de las variables fisiológicas anormales. Estas calificaciones tienen una relación directa con el incremento de la probabilidad de muerte. (5) Las calificaciones fisiológicas pueden combinarse con otras variables en ecuaciones de regresión logística que proporcionan un riesgo de muerte para el paciente específico. Los instrumentos se validan en forma prospectiva en grandes grupos de pacientes de múltiples instituciones de un país o varios países.(9)

La exactitud predictiva de los modelos se demuestra por la sensibilidad, especificidad y valores predictivos positivos y negativo. El manejo del tiempo de permanencia en la UCI se relaciona muy de cerca con la predicción del resultado final. El tiempo de permanencia puede afectarse de modo adverso por complicaciones como las infecciones y las úlceras por presión. El tiempo comprobado de permanencia extrahospitalaria y en la UCI quirúrgica atribuible a una infección del torrente sanguíneo es de 24 hrs y ocho días, respectivamente una duplicación del tiempo de estancia en la UCI quirúrgica. (1)

Mucha información sobre el resultado final se enfoca en la edad avanzada, en parte por la utilización desproporcionada de la UCI, que constituye el 26 al 51% de los ingresos destinados a ella. El diagnóstico y el efecto del tratamiento pueden parecer inciertos o menos favorables en la edad avanzada y llevar en consecuencia a decisiones infundadas para suspender el cuidado intensivo. Comparados con los pacientes más jóvenes, los de edad avanzada suelen utilizar casi por igual la UCI, tener una capacidad funcional comparable y una satisfacción de vida igual o mejor un año después del egreso de la UCI. Aunque las mortalidades en la UCI y a un año son significativamente más altas en la edad avanzada, con otros aspectos similares, la edad contribuye en menos del 5% a la varianza del riesgo absoluto de muerte y menos del 2% a la varianza de las actividades de la vida diaria.(7)

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

CONCLUSIONES

- 1. En este estudio se encontró que la mortalidad en la UCIA del Hospital Regional Lic. "Adolfo López Mateos" es del 32% del total de ingresos, cifra que oscila dentro del porcentaje considerado en la literatura.**

- 2. De acuerdo al sexo las mujeres tienen un porcentaje mayor de mortalidad en la UCIA así como la edad promedio es mayor que en los hombres.**

- 3. El puntaje promedio de APACHE II fue de 29 puntos con una probabilidad de mortalidad del 89%, por lo que consideramos que la exactitud para predecir la mortalidad de este sistema de acuerdo a las limitaciones con las que cuenta es adecuado y de gran valor en la UCIA.**

- 4. El APACHE II proporciona un panorama general de la gravedad del pacientes y fácil de aplicar en todos los pacientes que ingresan a la UCIA.**

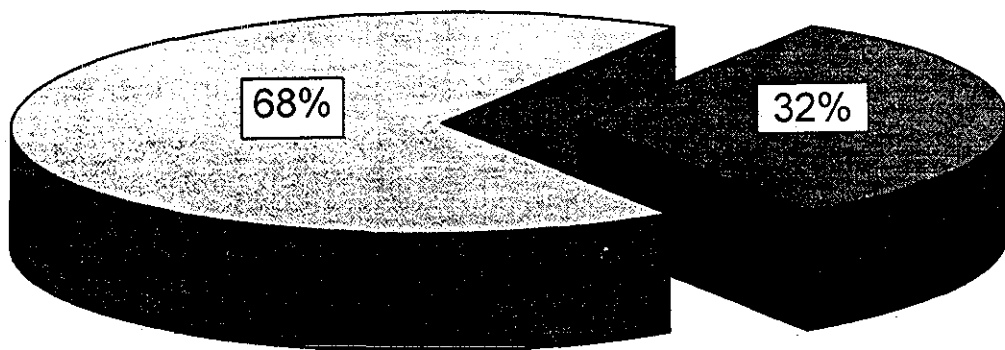
- 5. Se observó que la mortalidad es mayor en pacientes que requirieron de apoyo mecánico ventilatorio.**

- 6. Los días de estancia en la UCIA son mínimos considerando que los pacientes tienen un porcentaje alto de mortalidad.**

INGRESOS Y MORTALIDAD EN LA UCIA

NO DEFUNCIONES

DEFUNCIONES



POBLACION TOTAL = 145 (100%)

NO DEFUNCIONES = 100

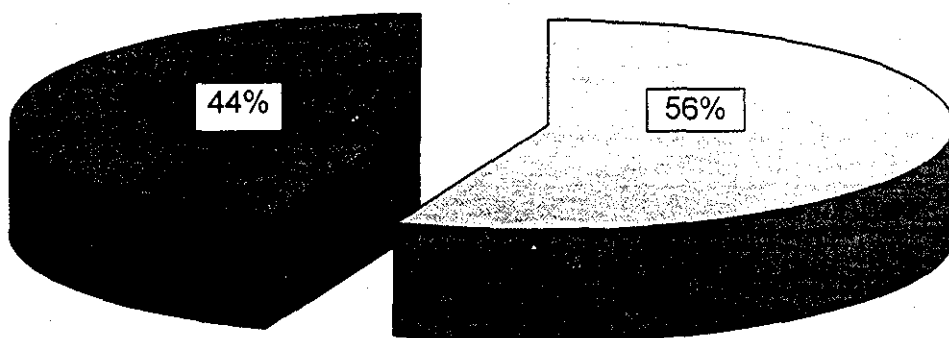
DEFUNCIONES = 45

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

DEFUNCIONES DISTRIBUCION POR SEXO

MASCULINOS

FEMENINOS

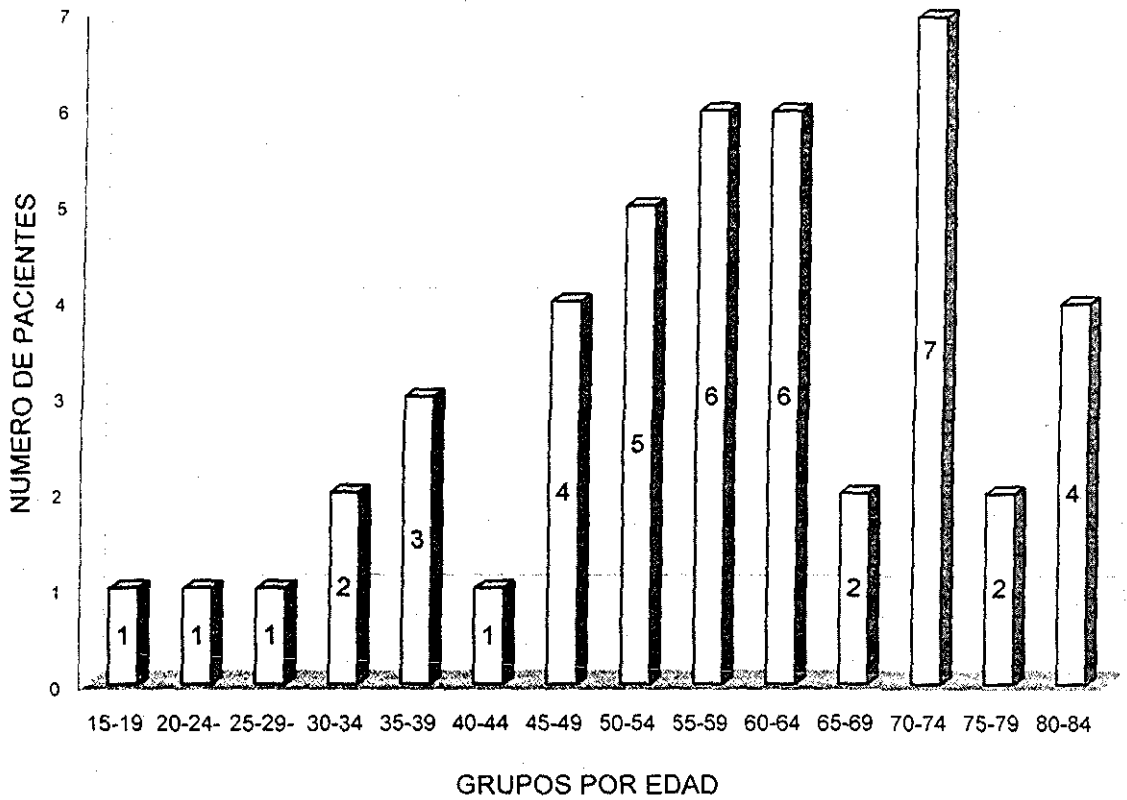


DEFUNCIONES TOTALES = 45
FEMENINOS = 25
MASCULINOS = 20

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

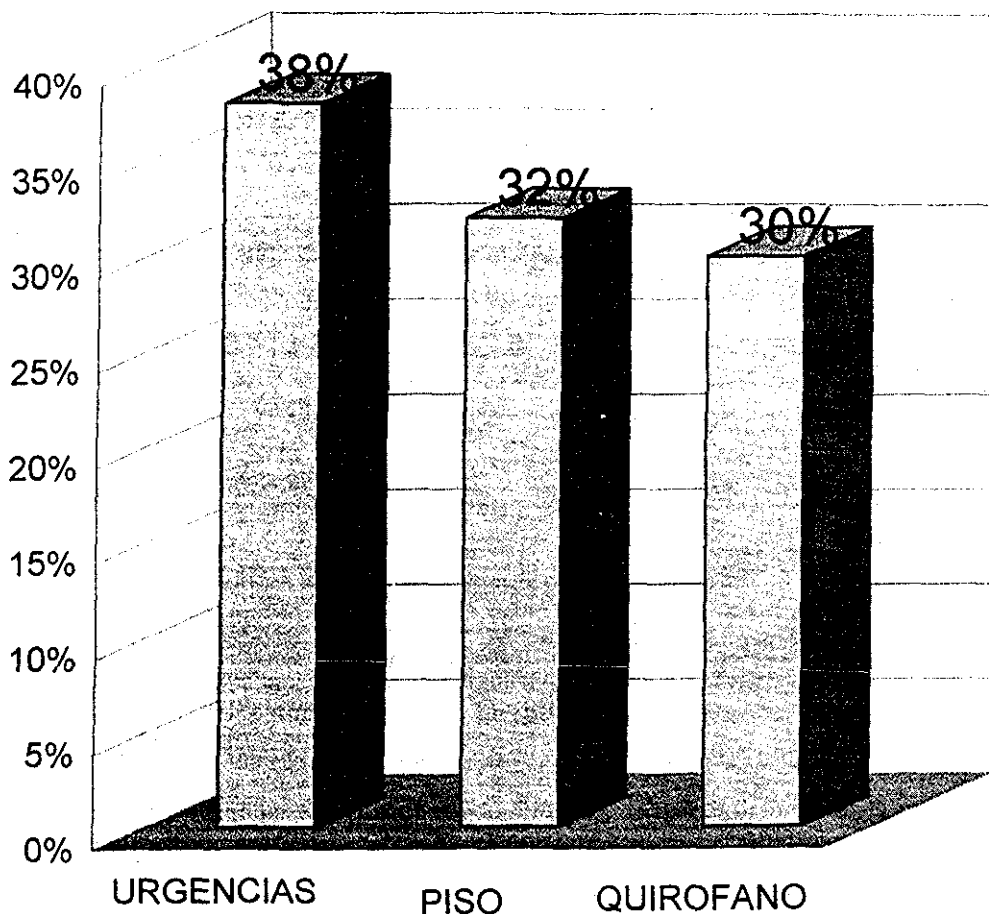
EDAD DE PACIENTES QUE FALLECIERON



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICO 3 FUENTE:HOSPITAL REGIONAL LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS

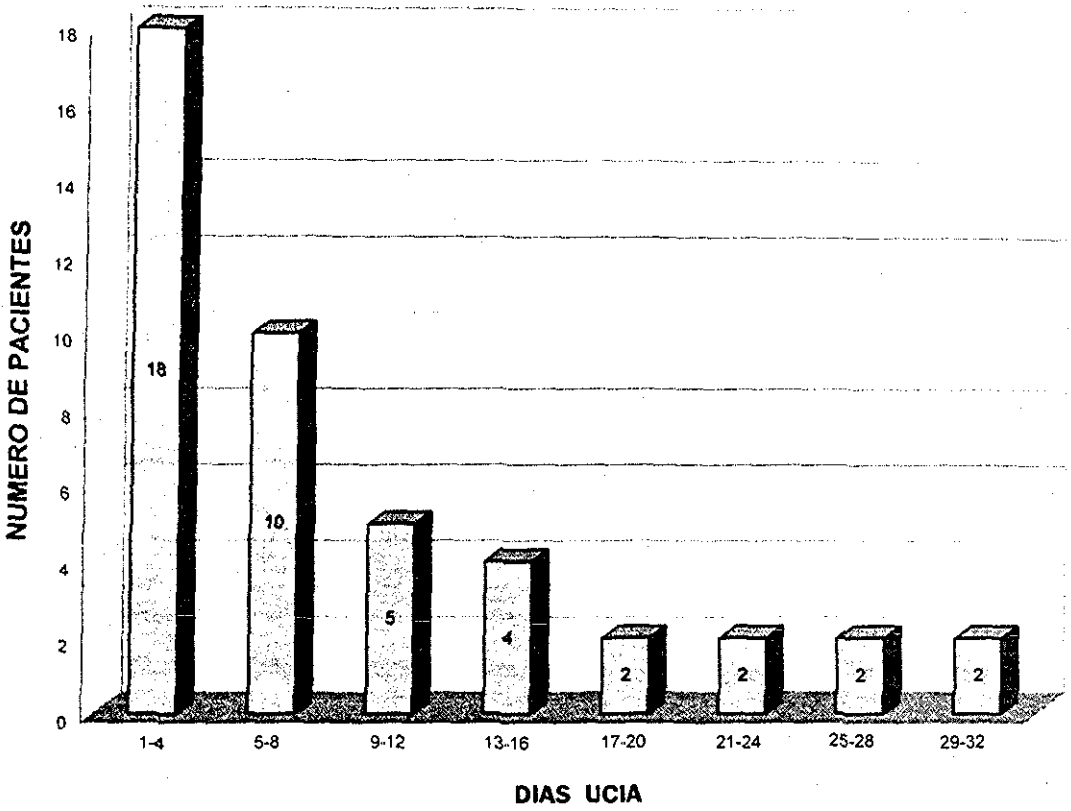
PROCEDENCIA DE PACIENTES A UCIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICO 4 FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL " LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS"

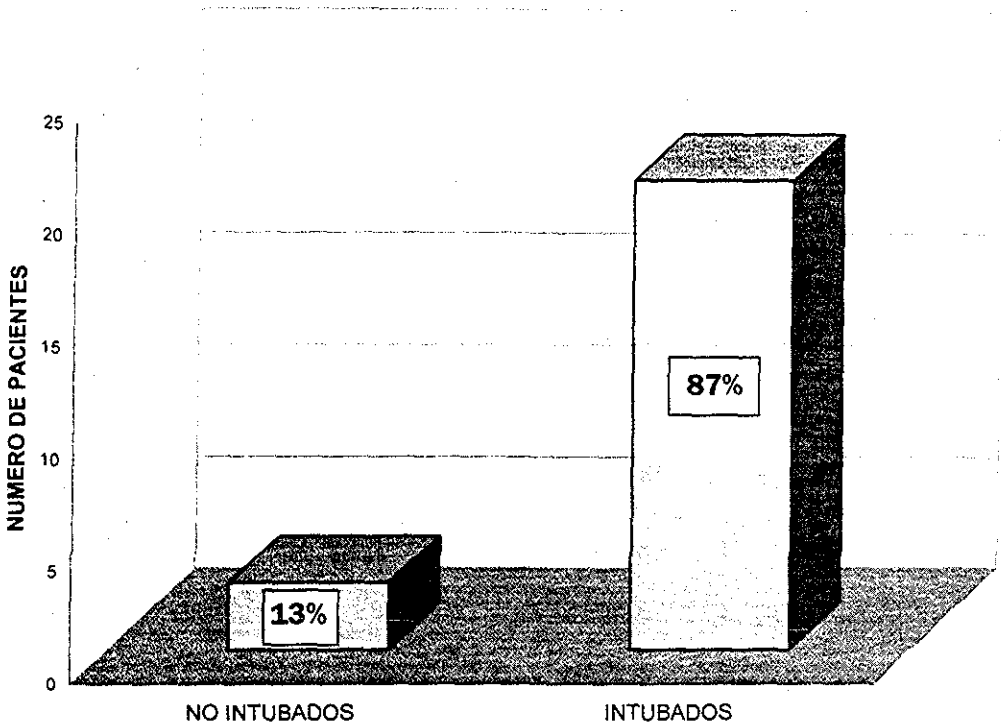
DIAS DE ESTANCIA EN UCIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICO 5 FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS

PACIENTES INTUBADOS Y NO INTUBADOS QUE FALLECIERON



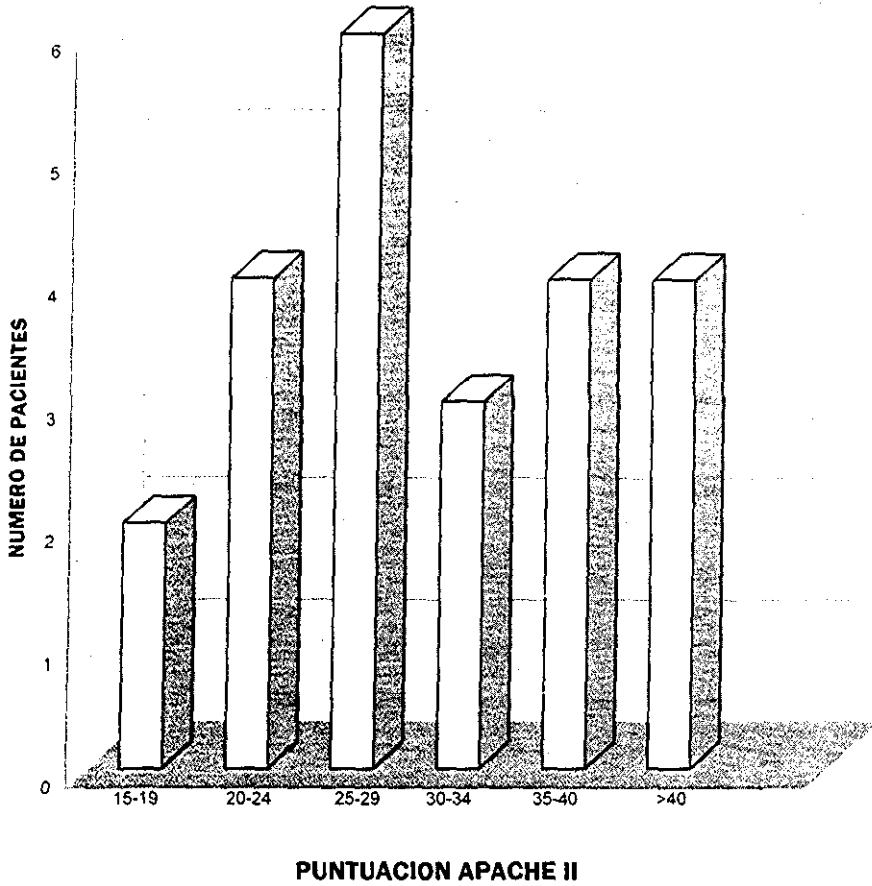
PAC INTUBADOS = 39
PAC NO INTUBADOS = 6
TOTAL PAC = 45

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRAFICO 6 FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS"

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

APACHE II Y DEFUNCIONES EN LA UCIA



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

GRAFICO 7 FUENTE: HOSPITAL REGIONAL 'LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS'

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

TABLA 1. DIAGNOSTICOS DE PACIENTES QUE INGRESARON A LA UCIA

DIAGNOSTICOS DE INGRESO	NUMERO DE PACIENTES
POSTOPERADOS NEUROQUIRURGICOS	35
POSTOPERADOS NO NEUROQUIRURGICOS	30
NEUMONIA	14
DIABETES DESCOMPENSADOS	11
PANCREATITIS	11
INSUFICIENCIA CARDIACA	8
SEPSIS	7
TRAUMATISMO MULTIPLE	4
PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA	2
OTROS	23
TOTAL DE PACIENTES	145

FUENTE: ARCHIVO HOSPITAL REGIONAL "LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS"

ESTA TERCERA COPIA
DE LA BIBLIOTECA

INDICE DE MORTALIDA EN LA UCIA Y APACHE II

TABLA 2. PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION EN LA UCIA

CAUSAS	% DE DEFUNCIONES
CHOQUE SEPTICO	43%
ENFERMEDAD VASCULAR CEREBRAL	17%
CHOQUE HIPOVOLEMICO	8%
NEUMONIAS	8%
ESTADO HIPEROSMOLAR	4%
INSUFICIENICA RESPIRATORIA	4%
COAGULACION INTRAVASCULAR DISEMINADA	4%
EDEMA AGUDO PULMONAR	4%
ACIDOSIS METABOLICA	4%
TRAUMATISMO CRANEOENCEFALICO	4%

INDICE DE MORTALIDAD EN LA UCIA Y APACHE II

BIBLIOGRAFIA

1. Hall JB, Gregory A, Schmidt, Lawrence D,H, Wood: Cuidados intensivos; Sinopsis de la organización de los cuidados intensivos. 2ª edición, Vol. 1, 2000.
2. Paul L. Marino. El libro de la UCI, Sistemas de puntuación clínica. 2ª edición, 1999.
3. Marsh HM, Krishan I: Assessment of prediction of mortality by using the APACHE II scoring system in intensive-care units. Mayo Clinic, Rochester. 1990; 12: 1627-9.
4. Knaus WA, Wagner DP, Zimmerman JE. Variations in mortality and length of stay in intensive care units. Ann Intern Med. 1993; 118 (10): 820-2.
5. Goldhill D.R, Withington PS. Mortality predicted by APACHE II. The effect of changes in physiological values and post- UCI hospital mortality. Anaesthesia. 1997; 52 (5-9): 503-4, 916.
6. Laurent G, Glante MD, Turner Osle MD, Tamotsu Shinozaki MD. Effect of varying the case mix on the standardized mortality Ratio and W Statistic.Chest. 2000.
7. Miguel A, Lozano Espinoza, Cuauhtemoc Romero López. Valoración de la severidad del estado crítico en la UCI. Revista iberoamericana de cuidados intensivos. 1999; 8: 28-32.
8. William A. Knaus. MD, Elizabeth A. Draper. APACHE II: A severity of disease classification system. Critical Care Medicine. 1985; 13: 818-828.
9. Rowan KM, Kerr JH, Mc Pherson K, et al. APACHE II study in Britain and Ireland: II. Outcome comparisons of intensive care units after adjustment for case mix by the American APACHE II method.BMJ,1993; 307:977-981.
10. Knauss WA, Zimmerman J.E, Wagner DP, et al. APACHE, Acute physiology and chronic health evaluation: A physiologically based clasification system. Crit Care Med. 1981; 9: 591.