

PERFIL EPIDEMIOLÒGICO DE PACIENTES QUE INGRESAN A LA UNIDAD DE
CUIDADO INTENSIVO ADULTO, CLINICA EMCOSALUD NEIVA,
MAYO A JULIO DE 2010

JASLEIDY LASSO CONDE
MARTHA CECILIA MORALES

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACIÓN CUIDADO CRÍTICO
NEIVA - HUILA
2010

PERFIL EPIDEMIOLÒGICO DE PACIENTES QUE INGRESAN A LA UNIDAD DE
CUIDADO INTENSIVO ADULTO, CLINICA EMCOSALUD NEIVA,
MAYO A JULIO DE 2010

JASLEIDY LASSO CONDE
MARTHA CECILIA MORALES

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al Título de Especialista
en Cuidado Crítico

Asesor
EDILBERTO SUAZA CALDERON
Enfermero, Especialista en Epidemiología

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE SALUD
ESPECIALIZACIÓN CUIDADO CRÍTICO
NEIVA - HUILA
2010

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Neiva, Enero del 2011

DEDICATORIA

A DIOS por permitirnos compartir este triunfo.

*A nuestros seres queridos, por ser el motor principal.
A todos los que colaboraron para que este sueño se hiciera
realidad.*

JASLEIDY
MARTHA CECILIA

AGRADECIMIENTOS

Las autoras expresan sus agradecimientos a:

A la Universidad Surcolombiana, Facultad de Salud, por permitirnos realizar esta especialización.

A los docentes de la Especialización Cuidado Critico.

Al Asesor Profesor Edilberto Suaza, Especialista en Epidemiología, quien dedico su tiempo para sacar adelante este proyecto.

A todos los participantes mil gracias....

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	16
1 OBJETIVOS	20
1.1 OBJETIVO GENERAL	20
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
2 MARCO REFERENCIAL	21
2.1 ANTECEDENTES	21
2.1.1 Situación global del cuidado crítico en Latinoamérica	21
2.1.2 Generalidades de la UCI	21
2.1.3 Características de la persona que requiere atención en UCI A	24
2.1.4 Criterios para el ingreso de pacientes a una Unidad de Cuidado Intensivo	25
2.1.4.1 Alta Prioridad	26
2.1.4.2 Prioridad I	26
2.1.4.3 Prioridad II	26
2.1.4.4 Prioridad III	26
2.1.4.5 Prioridad IV	26
2.1.4.6 Baja prioridad	26
2.2 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO	28
2.2.1 Variables del perfil epidemiológico	29
2.2.1.1 Variables Cuantitativas	29
2.2.1.2 Variables Cualitativas	30
2.3 INDICADORES Y FACTORES CONDICIONANTES PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO	31
2.3.1 Método A.P.A.C.H.E. II O A.P.A.C.H.E. SIMPLIFICADO	32
2.3.2 Escala TISS	33
2.4 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 10° (CIE 10)	33

	Pág.
2.4.1	Código principal 34
2.5	EVENTOS ADVERSOS 34
3	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES 37
4	DISEÑO METODOLÓGICO 41
4.1	TIPO DE ESTUDIO 41
4.2	POBLACION 41
4.3	MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTO 42
4.3.1	Método 42
4.3.2	Técnica 42
4.3.3	Instrumento 42
4.3.3.1	Validez y confiabilidad 42
4.4	RECOLECCION DE LA INFORMACION 42
4.5	PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN 43
4.6	ANÁLISIS DE LOS DATOS 43
4.7	CONSIDERACIONES ÉTICAS 44
5	RESULTADOS 46
5.1	CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS 46
5.2	MORBILIDAD 54
5.3	MORTALIDAD 64
5.4	FACTORES CONDICIONANTES PRESENTES EN LA MORBIMORTALIDAD 66
5.5	EVENTOS ADVERSOS 67
5.6	ANALISIS BIVARIADO 68
6	DISCUSIÓN 74
7	CONCLUSIONES 78

		Pág.
8	RECOMENDACIONES	82
	BIBLIOGRAFÍA	85
	ANEXOS	90

LISTA DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1.	Remisión extrahospitalaria del paciente en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	58
Tabla 2.	Plan de manejo inicial, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	60
Tabla 3.	Distribución de principales diagnósticos de ingreso con la edad de los pacientes mayores y menores de 50 años, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	69

LISTA DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1.	Distribución por Edad de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	46
Figura 2.	Distribución por sexo en los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	47
Figura 3.	Nivel de escolaridad de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	48
Figura 4.	Distribución de la ocupación de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	49
Figura 5.	Distribución del estado civil de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	50
Figura 6.	Nivel socioeconómico de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	51
Figura 7.	Distribución según Seguridad Social de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	52
Figura 8.	Procedencia de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	53
Figura 9.	Primeros diez diagnósticos de ingreso en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	54
Figura 10.	Principal Sistema Alterado, pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	55

	Pág.
Figura 11. Clasificación al Ingreso APACHE en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	56
Figura 12. Servicio de Procedencia del paciente en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	57
Figura 13. Servicio de procedencia Institucional, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo 1 a Julio 31 del 2010	58
Figura 14. Tiempo previo al ingreso, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo 1 a Julio 31 del 2010	59
Figura 15. Días de hospitalización en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	61
Figura 16. Diagnostico de Egreso, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	62
Figura 17. Destino al egreso del paciente atendido en la UCI A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	63
Figura 18. Mortalidad de los pacientes atendidos en la UCI A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	64
Figura 19. Causas de defunción, UCI Adultos de la Clínica EMCOSALUD, Neiva, Mayo 1 a 31 Julio de 2010	65
Figura 20. Presencia de comorbilidades, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	66
Figura 21. Presencia de eventos adversos en los pacientes UCI A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	67
Figura 22. Diagnostico de ingreso por sexo en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	68

	Pág.
Figura 23. Distribución de comorbilidades con diagnósticos de ingresos en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	71
Figura 24. Días de hospitalización y mortalidad en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010	72
Figura 25. Principales diagnósticos de ingreso por estrato en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010	73

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato de recolección de información	91
Anexo B. Lista de chequeo	96

RESUMEN

Objetivo: El objetivo principal fue determinar las características epidemiológicas y de los pacientes que ingresaron a la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto (UCI) de la clínica EMCOSALUD.

Materiales y método: Se realizó un estudio epidemiológico, descriptivo, prospectivo, donde el universo estuvo constituido por 81 pacientes ingresados por diversos motivos para el cuidado crítico durante el período de Mayo a Julio de 2010. Se analizaron aspectos socio demográficos, atención del paciente, morbilidad y mortalidad y factores condicionantes asociados al paciente de la unidad de cuidado intensivo. Todos los datos obtenidos se les calcularon las frecuencias absolutas, relativas y se distribuyeron en tablas, figuras.

Resultados: El género más frecuente fue el masculino 54% y con edades superiores a 50 años. El estrato II prevalece con relación a los otros estratos socioeconómicos (48%). El promedio días estancia fue de 3 días. En la morbilidad, la mayor frecuencia fueron patologías de urgencias principalmente las de origen coronario y las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión arterial 42%, diabetes mellitus 30%, EPOC 12% e insuficiencia renal crónica (IRC) 11%. El principal sistema afectado fue el cardiovascular (57%) y la principal causa fue Infarto agudo de miocardio 33% (n= 21). El segundo sistema afectado fue el respiratorio 22% y la principal patología fue la falla ventilatoria. La mortalidad general fue del 23.5%, siendo mayor en los hombres 25%, en la edad avanzada 80 a 90 años (32%), estrato III (38%) y sin una ocupación u oficio (cesantes) 50%. La ocurrencia de muerte fue durante las primeras 24 horas (53%) siendo la causa principal el choque (Neurogénico, cardiogénico) y tenían antecedentes de hipertensión arterial, EPOC y diabetes mellitus.

Los eventos adversos ocurrieron en el 2% de los pacientes que ingresaron a UCI y el evento adverso fue por neumonía nosocomial.

Se recomienda fomentar actividades de salud, encaminadas a dar a conocer los factores de riesgo cardiovascular en la comunidad y que pudiera alterar el equilibrio salud-enfermedad y originar enfermedades que motiven el ingreso a la unidad de cuidado intensivo Emcosalud.

Palabras claves: Perfil epidemiológico, unidad cuidado crítico, morbilidad, mortalidad.

ABSTRACT

Objective: The main objective was to determine the epidemiologic characteristics of patients admitted to the Adult Intensive Care Unit (ICU) EMCOSALUD clinic.

Materials and Methods: We conducted an epidemiological study, prospective, descriptive, where the universe was composed of 81 patients of either sex and ethnicity for several reasons admitted to critical care during the period from May to June 2010. We analyzed the demographic aspects, patient care, morbidity and mortality and determinants associated with the patient in the intensive care unit. All data were calculated absolute frequencies, relative, and were distributed in tables, figures.

Results: The most common gender was male and 54% aged over 50 years. Stratum II prevails in relation to other socioeconomic strata (48%). The average days stay was 3 days. In the disease, more frequent emergency conditions were mainly due to coronary disease and more frequent comorbidities were hypertension 42%, diabetes mellitus 30%, COPD 12% and Chronic Renal Failure (CRF) 11%. The main system affected was cardiovascular (57%) and the main cause was acute myocardial infarction 33% (n = 21). The second system affected was 22% and respiratory disease was the main respiratory failure. Mortality was higher in men 25%, in old age 80 to 90 years (32%), layer III (38%) and without a job or occupation (unemployed) 50%. The occurrence of death was during the first 24 hours (53%) remains the leading cause shock (neurogenic, cardiogenic) and had a history of hypertension, COPD and diabetes mellitus.

Adverse events occurred in 2% of patients admitted to ICU and the adverse event was nosocomial pneumonia.

It is recommended to promote health activities, designed to raise awareness of cardiovascular risk factors in the community and could upset the balance health and disease and cause disease leading to admission to the intensive care unit Emcosalud.

Keywords: Epidemiological profile, Intensive Care Unit (ICU), morbidity, mortality.

INTRODUCCIÓN

La Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) es un Servicio especializado de alta complejidad cuyo objetivo es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud que requieren atención constante y continúa por su estado delicado.^{30,31} La UCI es un área dotada de infraestructura y equipos altamente especializados en la que trabajan profesionales y personal entrenado, que proporcionan atención acorde a las características de este tipo de pacientes; en aras de suplir sus necesidades básicas relacionadas con la fisiología (respirar con normalidad, comer y beber, excretar desechos, movimiento y mantenimiento de la postura adecuada, descansar y dormir, mantener una temperatura corporal adecuada), la seguridad (higiene corporal y evitar peligros del entorno), la autoestima (comunicarse, expresar emociones, necesidades, miedos), con la pertenencia grupal (culto a una religión) y con la auto-actualización (trabajar, recrearse y satisfacer su curiosidad).³⁰ Estas necesidades que son básicas de todo ser humano, debido al problema de salud no pueden satisfacerse más aún en los pacientes críticos que muestran gran o total dependencia; es entonces, donde el rol del profesional de Enfermería actúa y desempeña un rol fundamental en el tratamiento y recuperación del paciente.

Las UCI de acuerdo a sus características tecnológicas o el tipo de especialidad se clasifican en; Cuidado Intensivo Cardiológico o Unidad Coronaria, Unidad Postoperatoria de Cirugía Cardíaca, Trasplante de Órganos, Cuidado Postoperatorio, Unidades Ginecobstétricas y Cuidado Intensivo Psiquiátrico. También es posible encontrar Unidades de Cuidado Intensivo Pediátrico y Unidades Neonatales, entre otras.¹

El aumento de la población ha obligado a los sistemas de salud a desarrollar con eficiencia y calidad los servicios médicos especializados, puesto que cada día crecen los fenómenos asociados a diversos factores socioeconómicos, culturales, ambientales que hacen que el individuo este expuesto a diferentes enfermedades que comprometen su vida, accidentes, pérdida e incapacidad funcional de un órgano etcétera. Estos fenómenos son los que en el presente trabajo se describen para un mejor conocimiento del comportamiento epidemiológico de los pacientes de la UCI.^{1,2,4} Sin embargo, existen otros factores, no dependientes directamente del paciente, que pueden influir en los resultados finales del cuidado durante la atención UCI. Estos factores derivados del tratamiento invasivos y no invasivos que son determinantes son necesarios conocerlos con el fin de crear planes con objetivos medibles que permitan de un modo u otro contribuir en la evolución y estancia de un paciente hospitalizado en una UCI.

Por ende, entender el proceso dinámico de salud-enfermedad en las UCI de nuestro medio implica conocer la situación de salud de cada paciente que es hospitalizado en la unidad, relacionarla con la morbilidad, mortalidad, estudiar los factores condicionantes asociados a la morbilidad: personal de salud debidamente especializado y entrenado, disponibilidad de equipos biomédicos, insumos, seguridad, utilizar indicadores asistenciales que evalúen la eficacia de nuestra labor y la eficiencia de la prestación de los servicios, priorizar en los problemas encontrados y orientar intervenciones que mejoren la calidad en la atención y que de cierto modo se conviertan en factores protectores para la recuperación del mismo¹.

El perfil epidemiológico es el estudio de la morbilidad, la mortalidad y los factores de riesgo, teniendo en cuenta las características geográficas, la población y el tiempo; se convierte entonces en la primera herramienta en el proceso de planificación de una intervención sanitaria. Dicho perfil se realiza a partir de datos recogidos por diferentes métodos tales como: encuestas, revisión de historias clínicas, cuestionarios que se transforman en indicadores de salud y que sirven para realizar comparaciones entre grupos poblacionales e instituciones.

Los perfiles epidemiológicos de las unidades de cuidado intensivo son muy pocos, existen estudios epidemiológicos puntuales de morbilidad, mortalidad y controles de calidad de cuidado intensivo; En Colombia, con excepción de algunos estudios en UCI individuales, sólo un estudio interhospitalario publicado en 1995² por Dennis y colaboradores ha evaluado las características de los pacientes que ingresan a las UCI en 20 Unidades de Cuidado Intensivo en las principales ciudades colombianas encontrando datos como: mortalidad global del 31%, uso de ventilación mecánica en un 34% y algunas relaciones estadísticas entre mortalidad con índice de severidad de la enfermedad y la edad, entre otras³; en otro estudio realizado en Pereira sobre la caracterización epidemiológica del paciente crítico en una institución de tercer nivel de atención publicado en el 2004, se encontró que la principal causa de ingreso fueron pacientes con patologías respiratorias con un 24.1%, dentro de las cuales la falla respiratoria fue la más común, seguidos de patologías crónicas de base como la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) 32.4%, la diabetes Mellitus 24.3% y cardiopatías en un 18.3%. ¹

Desde la creación de las unidades de cuidado intensivo en la ciudad de Neiva, solo se encontró un estudio publicado, en el que se analizan algunas de las variables sociodemográficas y de morbimortalidad de los pacientes hospitalizados en la UCI del Hospital Universitario de Neiva entre 1997 y 1998⁴. Desde entonces no se ha documentado ningún perfil epidemiológico que caracterice las condiciones del paciente hospitalizado en las UCI; a excepción de estudios realizados por el Hospital Universitario de Neiva que abordan temas sobre,

caracterización del perfil microbiológico causante de infección del sitio operatorio en el servicio de cirugía Septiembre a noviembre de 2004, Aspectos relevantes de los pacientes con diagnóstico de Sepsis en UCI. Caracterización Epidemiológica, factores de riesgo, agentes etiológicos y patrones de riesgo de los pacientes con infección urinaria nosocomial 2007 a 2008, y en la clínica Medilaser durante el 2008 sobre Resistencia Bacteriana en pacientes infectados en la Unidad de Cuidados Intensivos.

La Clínica EMCOSALUD institución prestadora de servicio de salud IPS, ubicada en la calle 5 No. 6-73 en la ciudad de Neiva. Cuenta con una Unidad de Cuidado Intensivo Adulto la cual ofrece servicios de medicina crítica y terapia intensiva de alta calidad técnica y humana basados en la responsabilidad y en la ética profesional, la Unidad cuenta con 9 camas debidamente habilitadas ya que cumple con los estándares de condiciones tecnológicas y científica para habilitación. Cuenta con un equipo multidisciplinario altamente calificado. El personal médico, de enfermería y Terapia Respiratoria se encuentra disponible las 24 horas del día garantizando atención oportuna y de calidad al paciente en estado crítico. Se cuenta con recurso humano especializado en todas las áreas con disponibilidad para la realización de interconsultas, y procedimientos, en todas las especialidades y subespecialidades médicas con que cuenta la región. Presta servicios de atención en salud a población del régimen subsidiado, vinculado, contributivo y régimen especial del magisterio del Huila y sur de Colombia.

La necesidad de conocer cuál es el perfil epidemiológico de los pacientes hospitalizados en la UCI de la Clínica EMCOSALUD, es la de observar los aspectos socio demográficos, sus indicadores de morbilidad, mortalidad, principales complicaciones y relacionar estos con la proyección de programas asistenciales de intervención tanto médicos como de Enfermería y administrativos según necesidades específicas, justificadas con realidades encontradas.

En la UCI, el registro bioestadístico se realiza de carácter obligatorio pero de forma somera; donde se refleja la morbimortalidad, promedio ingreso, complicaciones, infecciones nosocomiales. Por lo tanto se planteó describir el perfil epidemiológico del paciente críticamente enfermo que ingresa a la UCI donde se resalta que es: novedoso por ser el primer estudio realizado en la UCI de la Clínica EMCOSALUD Neiva por profesionales de enfermería, permitiendo así desarrollar nuevos estudios investigativos a partir de éstos resultados; Útil porque se espera, identificar la caracterización de la población, morbimortalidad, estado socioeconómico, principales patologías que se presentan, estado de salud previo, y así lograr determinar el impacto de los programas de promoción y prevención;

Además, sirve como base para realizar estudios de seguimiento epidemiológico y microbiológico entre otros que conduzca a identificar los factores asociados a la morbilidad; y factible ya que se cuenta con la participación de personal de enfermería que labora en la unidad de Cuidados Intensivo, logrando obtener la información que se quiere analizar e interpretar.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Describir el perfil epidemiológico de los usuarios que ingresan a la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto de la clínica EMCOSALUD que permita plantear estrategias de mejoramiento en la atención de enfermería.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir las características socio-demográficas de los pacientes que ingresan a la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto.

Interpretar la morbi-mortalidad presentada en el servicio de cuidado crítico.

Determinar los posibles factores condicionantes de la prestación del servicio a los pacientes que ingresan a la unidad de cuidado intensivo, referentes a la persona, el ambiente y el cuidador.

Determinar la presencia de eventos adversos derivados de la atención de los pacientes de alta complejidad.

Identificar aspectos que pueden contribuir, a futuro, al diseño de planes de atención en enfermería acordes con la situación de la unidad.

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 ANTECEDENTES

2.1.1 Situación global del cuidado crítico en Latinoamérica⁵. Los gastos porcentuales del Producto Bruto Interno para la salud en América Latina, de acuerdo con la OPS, oscilan entre 6.2% y 9.4%, mientras que en Canadá y Estados Unidos, es el 13%. Esto refleja las dificultades que tiene la región para tener recursos suficientes, que permitan entregar los servicios 3.

Que necesita la población, en especial, los servicios de alto costo, como es, el cuidado crítico. Un ejemplo de esto es el bajo número de camas de terapia intensiva de Latinoamérica en relación con los países desarrollados. ⁵

La Organización Mundial de la Salud recomienda 4-4,75 camas por 1000 habitantes para hospitales en poblaciones de más de 100.000 habitantes; 3-4 camas por 1000 en poblaciones de 25.000-100.000 habitantes y 2,5-3 camas/1000 habitantes en poblaciones de menos de 25.000 habitantes. En términos generales, una aproximación racional de la cantidad de camas hospitalarias y de cuidado crítico para la región podría ser de 2,5 a 3 camas /1000 habitantes, y de éstas entre el 4 al 10% deben ser de cuidado intensivo. Por lo anterior, tomándolo como base en Colombia se incrementaron las unidades con un total de 109 en la actualidad. ⁵

2.1.2 Generalidades de la UCI. Para hablar de cuidado intensivo es necesario regresarnos a mediados del siglo XIX, época en la que se hace referencia, por vez primera a las unidades de cuidado intensivo (UCI), cuando la Enfermera Británica Florence Nightingale agrupaba a los pacientes heridos en la guerra de Crimea por criterios de gravedad y los situaba cerca de las enfermeras que tenían más conocimientos y experiencia. Una década más tarde, en 1928, el Dr. Walter Dandy, del Hospital Johns Hopkins de Baltimore (EEUU), creó la primera UCI para atender el posoperatorio de los pacientes neuroquirúrgicos. Algo más tarde, durante los años 1930 y 1940, el desarrollo de las UCI continuaba teniendo lugar en las salas de recuperación post anestésica para vigilar y prevenir las complicaciones de la cirugía durante el posoperatorio inmediato, así como las complicaciones potenciales de la misma anestesia⁶.

Así mismo, durante la década de los 40's, hubo dos acontecimientos que tuvieron gran influencia en el desarrollo de las UCI, uno de ellos fue la segunda guerra

mundial, que requirió infraestructura para atender los grandes heridos de la guerra, y el segundo fue la poliomielitis que se dio en Europa Y EEUU, cuyos afectados necesitaron cuidados respiratorios avanzados y tratamientos con ventiladores artificiales, denominados en ese entonces “el pulmón de acero”. Simultáneamente se producía un importante desarrollo tecnológico y los anestesiólogos adquirían conocimientos y habilidades para la entubación endotraqueal y el tratamiento posoperatorio de los pacientes quirúrgicos, por lo que aparecieron en la mayoría de hospitales las unidades de cuidados posoperatorios. Esta evolución llevo al anestesiólogo Peter Safar, en 1958, al desarrollo de una unidad de cuidado especial en el hospital de Jhons Hopkins Bayview (Hasta entonces Baltimore City Hospital) de EEUU. Este hospital se dotó con personal propio y por primera vez se habló de UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO.³¹

Más adelante, a medida que se iban introduciendo nuevos avances tecnológicos como el masaje cardiaco cerrado, la desfibrilación cardiaca y nuevos modos de ventilación mecánica, se creaba la necesidad, cada vez más patente, de disponer de áreas especiales con enfermeras bien preparadas para poder realizar estos cuidados con una estrecha monitorización de los pacientes. En la década de los 60 y 70, se crean unidades especializadas con estas características, como lo fueron las unidades coronarias, para atender a pacientes con afecciones cardiacas. Esta situación potenciada por el desarrollo tecnológico y de la medicina en general, permitió orientar lo que hoy en día conocemos como unidades de cuidado intensivo y su importancia como apoyo para la atención integral en salud de algunos usuarios con enfermedades que comprometen de manera abrupta su integridad física, dentro de su contexto fisiológico, social, cultural y moral.³¹

En Latinoamérica la primera unidad de cuidado intensivo adulto aparece en 1956 en Argentina, en Colombia entre 1964 y 1969 en el hospital San Juan de Dios, Clínica SHAI0 y Hospital Militar; en el departamento del Huila en 1997, se inicia con la unidad de cuidados intensivos polivalente en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva.¹⁵

De acuerdo a los antecedentes existentes y a la necesidad de crear unidades de cuidado intensivo, en Colombia el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) reglamentan que en las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) de tercer y cuarto nivel de complejidad, dentro de sus requisitos mínimos, se incluya la unidad de cuidados intensivos. En tanto, para un hospital de este nivel es prioritario contar con recurso humano calificado para asegurar una mejor asistencia a los pacientes que requieran procedimientos de alta complejidad.

Las características de una Unidad de Cuidado Intensivo Adulto están determinadas por la Resolución 1043 del 3 de abril de 2006, la cual incluye aspectos como: infraestructura y adecuación tecnológica lo cual la diferencia de los demás servicios hospitalarios y determinan su razón de ser; es así como existen Unidades de cuidados intensivos polivalentes en las que son hospitalizados usuarios con diferentes patologías o pueden ser monovalentes en el caso de las unidades coronarias, renales, etc.

Los procedimientos de monitoreo e intervención invasivo y no invasivo completo, soporte nutricional avanzado enteral y parenteral, soporte psicológico y psiquiátrico, posibilidad de cirugías electivas terapéuticas de alto riesgo o de complicaciones postoperatorias, apoyo diagnóstico o terapéutico las 24 horas del día con especialidades y subespecialidades del área clínica y quirúrgica, programas de especialización de medicina interna, enfermería, cirugía general, ginecología, anestesiología, entre otros, también se convierten en recursos que complementan y direccionan la atención integral.

A nivel tecnológico las UCI cuentan con equipos de ventilación mecánica de presión y de volumen de II y de III generación, monitores de signos vitales invasivo y no invasivo de última generación, camas de cuidados intensivos electro hidráulicas, computador de gasto cardiaco, oximetría de pulso continua, bombas de infusión enteral y parenteral, desfibrilador, marcapasos externo digital, equipo de órganos de los sentidos, ventilador de transporte, electrocardiógrafo digital, estimulador de nervio periférico, marcapasos interno transitorio (unicameral y/o bicameral), fuente central de oxígeno, aire comprimido y vacío, carro de paro, entre otros; los cuales permiten una identificación oportuna del diagnóstico que orienta hacia un tratamiento individualizado de acuerdo a la patología de cada usuario, logrando así disminuir complicaciones y niveles de mortalidad⁷.

A nivel de estructura física las UCI deben disponer de un área física intrahospitalaria exclusiva y delimitada con los siguientes ambientes: puesto de enfermería con unidad sanitaria, área para camas, área para trabajo de enfermería limpio y sucio, área para depósito de material estéril e insumos, área para depósito de equipos, área de aseo, las camas deben estar dispuestas de manera que permitan el monitoreo y control visual permanente, tomas eléctricas suficientes para mantener los equipos conectados, debe contar con lavamanos para visitantes y/o personal asistencial a la entrada del servicio⁸.

En cuanto a recurso humano la UCI debe disponer de especialista en cuidado intensivo, cirugía general, anestesia o medicina interna, debe tener presencia con cubrimiento de 24 horas; la enfermera(o) profesional con especialización, estudios

de posgrado o experiencia demostrada en cuidado crítico; auxiliares de enfermería presenciales asignadas de manera que haya cubrimiento las 24 horas; disponibilidad de terapeuta respiratoria o fisioterapeuta. Todo el personal mencionado debe contar con entrenamiento certificado específico en el área⁹.

Es de gran importancia que los hospitales de III y IV nivel de complejidad cuenten con una UCI, debido a que un Paciente crítico se caracteriza por presentar problemas de salud, reales o potenciales, que ponen su vida en peligro y requieren observación y tratamiento continuos. Este requiere una valoración y unas intervenciones constantes multidisciplinarias, para recuperar su estabilidad, prevenir complicaciones y conseguir la respuesta óptima al tratamiento y cuidados. Por tal razón, La unidad de cuidados intensivos (UCI) es un servicio de alta complejidad cuyo objetivo es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud, que debido a sus condiciones fisiopatológicas amenazan su estabilidad hemodinámica y por ende su vida. Los criterios de ingreso a una UCI se definen por las condiciones que presente el paciente.

2.1.3 Características de la persona que requiere atención en UCI A. Las personas que requieren atención en la UCI A según un estudio realizado en Pereira en 2004, encontró que la mediana de la edad de los pacientes internados en la UCI fue de 53 años, con amplitud intercuartil de 36 años; el 59.3% representan al género masculino; de 107 pacientes, 74% eran residentes en la zona urbana; 17% pertenecían al área rural y un 9% se encontró sin dato registrado; El 35.2% de los pacientes corresponde a personas casadas; los solteros corresponden a un 24.1%. De los pacientes atendidos, (24.1%) no registran el dato en la historia clínica; La escolaridad es muy variada; se encuentra una alta frecuencia de pacientes sin dato: 51%, El 11.7% tiene un nivel de estudios secundarios incompletos, y sólo un 3.4% presenta estudios universitarios completos; El régimen en salud con mayor porcentaje es el correspondiente a pacientes vinculados (es decir sin seguridad social), con un 39.3%; en cuanto a los regímenes contributivo y subsidiado se presentó cada uno con 30.3%; El uso de la ventilación mecánica entre los pacientes internados en la unidad de cuidado intensivo fue de 62.1%; El principal diagnóstico de ingreso de los pacientes es la patología respiratoria, con un 24.1%, dentro de las cuales la falla respiratoria aguda fue la más común; La patología más frecuente entre los pacientes de la muestra fue el “shock” hemorrágico de origen traumático y la Sepsis severa, cada una con 9%; Los pacientes ingresados a la Unidad el 25.5% presentó una enfermedad crónica de base. La EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica) entre las patologías crónicas, se presentó en un 32.4%, La Diabetes Mellitus en un 24.3% y cardiopatías en un 18.9%.¹⁵

La mediana de los días de estancia fue 3 días, con un rango intercuartil de 5 días. El 71.7% tuvo una estancia de 1-5 días, con una recuperación rápida de su estado crítico; el 24.9% en un rango entre 6-20 días; un bajo porcentaje: 3.5%, estuvo más de 21 días en la Unidad.

El postoperatorio mostró un promedio de estancia de 3 días. La patología que presentó mayor mortalidad fue la Sepsis, con un 44.4%; patologías pulmonares con un 32.2%, y en tercer lugar los postoperatorios. La de menor mortalidad fue el infarto agudo de miocardio con 7.6%^{10 11}

Un estudio realizado en el hospital universitario de Neiva “Hernando Moncaleano Perdomo” el cual investigo sobre los aspectos epidemiológicos de los pacientes atendidos en la UCI adultos desde mayo de 1997 hasta mayo de 1998, el cual enumero las variables sociodemográficas de los pacientes al ingreso a la unidad como las causas de morbi-mortalidad de los mismos. Dentro de los resultados de este estudio se resalta que el mayor número de ingresos esta en el rango de 31 a 45 años de edad, el 60% de ingresos son del género masculino, la especialidad de mayor porcentaje al ingreso es medicina interna y cirugía general. El mayor numero de ingresos proceden de la ciudad de Neiva, el sistema de salud al cual se encuentran inscritos es del SISBEN y el diagnostico de egreso en mayor proporción es de origen cardiovascular.⁴

De acuerdo a las estadísticas del DANE, Para el año 2006, el número de afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud –SGSSS ascendió a 36.136.728, creció con respecto al año inmediatamente anterior en un 5.93%. No obstante, a este número de afiliados es preciso incluir los pertenecientes a los regímenes exceptuados que corresponden a 1.901.351 personas, razón por la cual la cobertura en aseguramiento pasa de 36.136.728 a 38.038.079.¹⁷

2.1.4 Criterios para el ingreso de pacientes a una Unidad de Cuidado Intensivo^{28, 32}. Según la Asociación Colombiana de Cuidado Crítico, existen tres formas de clasificación para que un paciente pueda ser ingresado a una unidad de cuidados intensivos:

La primera es la inestabilidad hemodinámica que puede amenazar la vida del paciente, la segunda son los criterios específicos basados en guías fisiológicas y la tercera son indicaciones por patología.

Con relación a la primera clasificación, El Médico de la UCI es la persona encargada de evaluar y establecer si un paciente amerita o no manejo en la Unidad de Cuidado Intensivo; para esto se han creado los criterios de ingreso para pacientes que potencialmente se beneficiarían de ingresar a la UCI los cuales se pueden dividir en alta o baja prioridad:

2.1.4.1 Alta Prioridad. Pacientes críticos, inestables con condiciones potencialmente reversibles y que requieren terapia intensiva (soporte ventilatorio, drogas vasoactivas) y estrecha y continua observación. Cuando la reversibilidad y/o el pronóstico son inciertos se puede dar un tiempo limitado de prueba terapéutica en la UCI. Esta categoría excluye pacientes con enfermedades crónicas subyacentes y pacientes terminales. ^{28, 32}

2.1.4.2 Prioridad I. Pacientes inestables que requieren monitoreo y/o tratamiento que no pueden ser provistos fuera de UCI; ventilación mecánica, drogas vasoactivas y/o pacientes con shock, post quirúrgicos, IRA. ^{28, 32}

2.1.4.3 Prioridad II. Pacientes que requieren monitoreo intensivo y pueden llegar a requerir intervención inmediata y/o pacientes con condiciones comórbidas previas que desarrollan eventos agudos. ^{28, 32}

2.1.4.4 Prioridad III. Pacientes inestables, críticamente enfermos, pero que tienen reducidas posibilidades de recuperación por la enfermedad de base o por la condición aguda del momento, Pueden recibir tratamiento intensivo pero con limitaciones en algunas maniobras: Intubación, Reanimación cardio cerebro pulmonar RCCP, por ejemplo pacientes con cáncer y sobreinfecciones. ^{28, 32}

2.1.4.5 Prioridad IV. No apropiados para UCI, es decir, ingresan al servicio por decisión del director: el beneficio por intervención de bajo riesgo es poco o nulo y/o pacientes con enfermedad terminal o inminencia de muerte. ^{28, 32}

2.1.4.6 Baja prioridad. Esta categoría incluye pacientes en riesgo de requerir terapia intensiva y pacientes con condiciones médicas graves, irreversibles e incapacitantes; estos pacientes y aquellos que han sufrido una lesión catastrófica deberían ser admitidos solo si hay oportunidad que el paciente se beneficie de un manejo agresivo en UCI y si el paciente y/o sus familiares están preparados para aceptar las consecuencias de la terapia necesaria. ^{28, 32}

La segunda clasificación son los criterios específicos basados en guías fisiológicas de indicaciones para ingreso a UCI:

Signos vitales: frecuencia cardiaca (FC) Menor de 40 pulsaciones por minuto o Mayor de 150 pulsaciones por minuto, presión arterial sistólica (PAS) Menor de 80 o caída de más de 20mmHg después de 1000cc de líquidos, presión arterial media (PAM) Menor de 60mmHg, presión arterial diastólica (PAD) Mayor de 120mmHg, frecuencia respiratoria (FR) Mayor de 35 respiraciones por minuto, Necesidad de inotrópicos para mantener presión arterial o perfusión tisular, Temperatura Menor de 35°C.

Laboratorio: Sodio Menor de 110 o Mayor de 170mEq/l, Potasio Menor de 2.0 o Mayor de 7.0mEq/l, Pao2 Menor de 50, pH Menor de 7.1 o Mayor de 7.7, Glicemia Mayor de 600mg/dl, Calcio Mayor 15 mg/dl, Lactato Mayor de 3

Electrocardiograma (E.K.G.): fibrilación ventricular o taquicardia ventricular, bloqueo cardíaco completo

Hallazgos físicos: Anisocoria, inconsciencia, quemadura mayor de 20%, anuria, coma, convulsiones, cianosis, taponamiento. Score de Coma de Glasgow Menor de 12 después de: trauma craneano, alteraciones metabólicas, hemorragia subaracnoidea, sobredosis de droga, se excluyen accidentes cerebrovasculares

También es necesario después de una cirugía mayor, como un trasplante de órganos, un bypass coronario, cirugía de tórax o abdominal mayor o incluso si el paciente está en una cirugía que aparentemente, era sencilla y sufre algún tipo de complicación mayor. Los otros pacientes que requieren unidad de cuidados, son aquellos que por accidente sufren de trauma cráneo encefálico grave o politrauma severo.

La tercera clasificación son las indicaciones por patología, las cuales están asociadas a las fisiológicas, así:

Neumonía: con Leucocitos mayor de 30000 o menor de 4000, BUN mayo de 20 mg/dl, PaO2 menor de 60 mm Hg (aire ambiente), Compromiso multilobar, Plaquetas menor de 80000, Confusión.

Asma: Dificultad para hablar, Alteración de conciencia, FEV1 y/o FEP menor de 40% del predicho, Pulso paradójico mayor de 18 mmHg, Neumotórax o Neumomediastino, PaO2 menor de 65 mmHg con 40% O2, PaCO2 mayor de 40 mmHg

Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC): pH menor de 7.25, alteración de conciencia, Neumotórax o Neumomediastino, paciente fatigado, Isquemia Miocardica: Angina inestable, Todo IAM (Admitidos al hospital para "descartar" IAM no se benefician de ingresar a UCI).^{28, 32}

Sangrado Digestivo: Sangrado persistente o resangrado, Inestable hemodinámicamente, PAS menor de 100 mmHg o PAM menor de 60 mmHg, Uso de presores, Hipotensión postural con caída de la PAS mayor de 20 mmHg post bolo de 1000 ml, Sangrado masivo: pérdida de 30% o más de la volemia o que requiere más de 6 unidades de sangre en 24 horas, PT mayor de 12 s.^{28, 32}

Pancreatitis: 3 o más criterios de Ranson, Ajuste fino Pre-operatorio, IAM 6 meses antes.^{28, 32}

Cirugía mayor no-cardíaca en paciente clase funcional III o IV, Cirugía mayor no-cardíaca y fracción de eyección menor de 35%, Cirugía mayor vascular.

Cuidado Post-operatorio: IAM 6 meses antes, Cirugía mayor no-cardíaca en paciente clase funcional III o IV, Cirugía mayor no-cardíaca y fracción de eyección menor de 35%, Cirugía mayor vascular, Cirugía Cardiotorácica mayor, EPOC con VEF1 pre-operatorio menor de 2L y/o PaCO2 mayor de 45 mmHg, Obesidad mórbida.^{28, 32}

Trauma: Politrauma mayor, trauma torácico mayor, Trauma Craneano con escala de Glasgow menor de 12, Quemaduras en Adultos mayor de 25% superficie corporal.^{28, 32}

2.2 PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

El perfil epidemiológico es el resultado del análisis e interpretación de datos estadísticos generados por los diversos servicios de salud prestados a la comunidad, basados en la demanda de los mismos, como a su vez

interrelacionados con factores protectores y de riesgo a nivel del medio ambiente y los estilos de vida de las personas. Datos que deben ser soporte de un subsistema de información, siendo este el conjunto de elementos y procesos interrelacionados que permiten captar, registrar, procesar, almacenar, y distribuir la información que soporte la vigilancia epidemiológica, la toma de decisiones y el control de la salud pública y que respalde los diversos procesos de acción y decisión del sistema general de seguridad social de salud.¹⁷

En Colombia, el decreto reglamentario 3518 del 09 de Octubre del 2006 el cual “reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública, SIVIGILA, para la provisión en forma sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población, con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública; tomar las decisiones para la prevención y control de enfermedades y factores de riesgo en salud; optimizar el seguimiento y evaluación de las intervenciones; racionalizar y optimizar los recursos disponibles y lograr la efectividad de las acciones en esta materia, propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva”. Bajo los principios de eficacia, eficiencia, calidad, previsión, y unidad; y la integralidad de los componentes del sistema de vigilancia epidemiológica se recopilara, analizara, interpretara, actualizara, divulgara y evaluara de forma sistemática y oportuna la información de los eventos en salud encontrados durante el desarrollo del presente estudio. Con el fin de adoptar no solo acciones de prevención y control en salud pública, sino también, medidas administrativas y protocolos en salud que mejoren las falencias y calidad de atención en cada institución prestadora de servicios de salud (IPS) objeto de estudio.¹⁸

Para la realización del presente perfil epidemiológico se tienen en cuenta cuatro categorías importantes que son: aspectos socio demográficos, morbilidad, mortalidad y los factores condicionantes asociados a la morbi-mortalidad durante la estancia del paciente en la unidad de cuidado intensivo.

2.2.1 Variables del perfil epidemiológico. La variable se presenta como una propiedad no constante, que cambia o puede cambiar en un individuo o varios individuos dentro de un grupo o varios grupos, que posee un conjunto de datos o valores cualitativos o cuantitativos que representan una característica estudiada de un objeto, por consiguiente las variables tenidas en cuenta son:

2.2.1.1 Variables Cuantitativas. • Edad: Definida como el tiempo de existencia desde el nacimiento; se clasifica por rangos de edades al momento de la hospitalización.

- **Mortalidad:** Se refiere a la tasa de defunciones o el número de defunciones en un grupo determinado de personas en un período determinado.
- **Morbilidad:** Proporción de personas que enferman en un lugar durante un período de tiempo determinado en relación con la población total de ese lugar.

2.2.1.2 Variables Cualitativas

- **Sexo:** Condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.
- **Ocupación:** Actividad que se realiza un persona del cual obtiene sus ingresos para suplir sus necesidades o en la que ocupa la mayor parte de su tiempo.
- **Estrato socioeconómico:** Clasificación de la población de acuerdo a las condiciones económica de cada individuo.
- **Estado civil:** Condición relacionada con el establecimiento y sostenimiento de una relación de pareja.
- **Escolaridad:** Formación alcanzada con base en último nivel cursado y aprobado.
- **Pertenencia SGSSS:** Forma o régimen a través del cual se hace parte del SGSSS.
- **Sitio de referencia:** Institución o servicio en el que estaba el paciente antes de llegar a la UCI.
- **Lugar de residencia:** Lugar en el que vive, donde tiene su núcleo familiar.
- **Complicaciones:** situación que agrava y alarga el curso de una enfermedad y que no es propia de ella.

2.3 INDICADORES Y FACTORES CONDICIONANTES PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EN UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO

Los indicadores de calidad en Cuidado crítico pueden ser clasificados como en cualquier otra área de servicios en aquellos que miden estándares de: Estructura, proceso y resultados. En el proceso de evaluar la calidad y los resultados de la asistencia ofrecida en cuidados intensivos son utilizados distintos indicadores de proceso; siendo los de mayor utilidad aquellos que miden los resultados globales y algunos aspectos parciales pero trascendentes del proceso de atención. Entre ellos podemos citar: Mortalidad referida a la escala APACHE, reingresos, incidencia de factores condicionantes a la atención como las neumonías asociadas al respirador, Sepsis asociada a catéter endovenoso central, Infección urinaria asociada a cateterización, Incidencia de escaras, caídas, horas de cuidados de enfermería por paciente día. Entre otras.³³

Colombia, como país en vía de desarrollo, no dispone de los recursos humanos ni físicos ideales para el manejo del paciente crítico, en comparación con los países desarrollados; situación que se encuentra asociada con tasas más altas de morbilidad y mortalidad en el paciente críticamente enfermo. Sin embargo, la tendencia actual es al mejoramiento de las plantas físicas, la adquisición de tecnología sofisticada y a un mejor entrenamiento del personal que labora en las Unidades de Cuidados Intensivos; lo cual, al menos en teoría, tendría un impacto favorable en la morbilidad y mortalidad del paciente crítico.³³

En la valoración de la calidad asistencial, la evaluación de la mortalidad de los pacientes ingresados a las Unidades de Cuidados Intensivos no puede basarse en un número absoluto, sino en relación al riesgo de cada grupo de pacientes según sus características personales, sus comorbilidades y la severidad de la enfermedad; para lo cual es menester la utilización de alguna de las escalas diseñadas para tal fin, como lo son el APACHE II y III, la escala TISS entre otras.

³³

En cuanto a los factores condicionantes para la atención asociados a la morbimortalidad, son considerados como el principal indicador de morbilidad en las Unidades de Cuidados Intensivos. Las tasas de infecciones, falta de personal entrenado, la falta de insumos, infraestructura tecnológica, condiciones de seguridad, la misma terapia inmunosupresora, entre otros; varían en función de la gravedad de los enfermos, así como de la exposición a diversos factores de riesgo, de los cuales varios son modificables en tanto sean intervenidos por el personal asistencial. Por tanto, la incidencia de estos factores se considera un marcador de las actividades encaminadas a su prevención; y en consecuencia,

puede ser distinta entre diferentes unidades, e incluso, entre distintos períodos en una misma unidad.

2.3.1 Método A.P.A.C.H.E. II O A.P.A.C.H.E. SIMPLIFICADO ³³. El APACHE es un sistema de clasificación de pacientes en la unidad de cuidados intensivos. Los pacientes son evaluados por los resultados fisiológicos relacionados con la severidad de la enfermedad. Los resultados de la evaluación se pueden utilizar para estimar la tasa de mortalidad de los pacientes en la UCI y durante la hospitalización.

El APACHE maneja un total de 8 clases de pacientes con 34 variables fisiológicas: cardiovasculares con 7 variables, respiratorio 3 variables, renal 3 variables, gastrointestinales 6 variables, hematológicas 4 variables, séptico 4 variables, metabólicas 6 variables y neurológicas 1 variable^{xii}. Se incorpora la edad y se cuantifica el estado de salud previo. Consta de los tres apartados:

La primera parte valora la desviación de la normalidad de 12 variables fisiológicas, puntuando cada una de ellas de 0 a 4 puntos, excepto el nivel de conciencia que puede sumar hasta 12 puntos y el valor de la creatinina sérica que en caso de insuficiencia renal aguda puntúa doble, de 0 a 8 puntos.

La segunda parte cuantifica el peso específico de la edad del enfermo, supone desde 0 puntos cuando la edad es inferior a 44 años, hasta 6 puntos para los pacientes mayores de 74 años.

El tercer apartado valora el estado de salud previo. Se asignan 5 puntos cuando el paciente tiene historia de una insuficiencia orgánica severa o inmunosupresión y se trata de un paciente no quirúrgico o sometido a cirugía de urgencia. Se asignan 2 puntos si se ha efectuado cirugía electiva.

La puntuación total de A.P.A.C.H.E. se obtiene sumando los puntos correspondientes a cada uno de los apartados mencionados.

El método A.P.A.C.H.E. II es útil para estratificar a los pacientes críticos por grupos en base al riesgo de mortalidad que presentan, independientemente de la enfermedad de base. Presenta una correlación significativa con el riesgo de muerte. Estas predicciones no tienen una aplicación individual pero permiten

evaluar y comparar resultados entre distintas unidades o distintos programas de tratamiento.

Su precisión estadística y la facilidad de medida de este índice han motivado la utilización rutinaria en la mayoría de las unidades de cuidados intensivos.

2.3.2 Escala TISS ³⁴. Cuantifica la cantidad de cuidado que se ofrece a los pacientes críticos y se basa en la medición de setenta y seis actividades de enfermería, técnicas de monitoreo, procedimientos de reanimación y tecnología. Esta escala mide la severidad de enfermedad en forma indirecta al cuantificar el nivel de servicios provistos al paciente. El TISS se desarrolló como una forma de describir intensidad de cuidado y no para predecir desenlaces.

Este score utilizado universalmente desde 1983 fue utilizado en su versión simplificada de 28 ítem en nuestro servicio para calcular la necesidad de horas de cuidados de enfermería de acuerdo al siguiente esquema:

Pacientes con score de TISS menor o igual de 16 y categorizado como de monitoreo: 1 enfermera cada 4 pacientes: 6 hs. De cuidado de enfermería paciente día.

Pacientes con score de TISS mayor de 16 y menor o igual de 44: 1 enfermera cada 2 camas. 12 horas. de cuidado de enfermería paciente día.

Pacientes con score de TISS mayor de 44 o paciente trasplantado en ventilación mecánica o paciente en aislamiento por indicación de las normas del Comité de Infecciones: 1 enfermera por cama 24 horas de cuidado de enfermería paciente día.

2.4 CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES 10° (CIE 10) ²³

La lista de códigos CIE-10 es la décima versión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y otros Problemas de Salud; del inglés ICD (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems), provee los códigos para clasificar las enfermedades y una amplia variedad de signos, síntomas, hallazgos anormales, denuncias, circunstancias sociales y causas externas de daños y/o enfermedad. Cada condición de salud puede ser

asignada a una categoría y darle un código de hasta seis caracteres de longitud. Tales categorías pueden incluir un grupo de enfermedades similares. La C.I.E. utiliza un código alfanumérico, con una letra en la 1° posición y números en la 2°,3°, y 4° posición; el cuarto carácter sigue a un punto decimal, los códigos posibles van por lo tanto de A00.0 a Z99.9.

La CIE es publicada por la OMS. Es usada mundialmente para las estadísticas sobre morbilidad y mortalidad, los sistemas de reintegro y soportes de decisión automática en salud. Este sistema está diseñado para promover la comparación internacional de la recolección, procesamiento, clasificación y presentación de estas estadísticas. En la práctica se ha convertido en una clasificación diagnóstica estándar internacional para todos los propósitos epidemiológicos generales y muchos otros de administración de salud.

La CIE-10 fue desarrollada en 1992 para rastrear estadísticas de mortalidad. La OMS publica actualizaciones menores anuales y actualizaciones mayores cada tres años según la morbilidad.

La resolución 1895 de 2001 adopta para la codificación de morbilidad para Colombia, la clasificación internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud décima revisión (CIE 10), la cual rige a partir de 1 de enero de 2003^{xiii}.

2.4.1 Código principal. Se define como la afección diagnóstica al final del proceso de atención de la salud cómo la causante primaria de la necesidad de tratamiento o investigación que tuvo el paciente. Si hay más de una afección así caracterizada, debe seleccionarse la que se considera causante del mayor uso de recursos.

2.5 EVENTOS ADVERSOS ^{25, 26, 27}

Herramienta metodológica más importante que permite evaluar las condiciones de seguridad del paciente dentro de un servicio es la vigilancia de la aparición de los eventos adversos.

Un evento adverso se define como cualquier lesión no intencional causada por la atención en salud, más que por el proceso de enfermedad, que produce demora en el alta, estancia prolongada o discapacidad, y que puede amenazar la vida o causar la muerte del paciente. ²⁵

Según el Ministerio de la Protección Social el listado de referencia de eventos adversos trazadores de la calidad de la atención en salud son 46, de los cuales son más relevantes en UCI: accidentes postransfusionales, complicación de procedimiento, infección nosocomial, convulsión febril intrahospitalaria, pacientes con trombosis venosa profunda, pacientes con neumonías broncoaspirativas, pacientes con úlceras por presión, shock hipovolemico post-parto, distocia inadvertida, maternas con convulsión intrahospitalaria, cirugía en parte equivocada o en paciente equivocado, pacientes con hipotensión severa en post – quirúrgico, pacientes con infarto en las siguientes 72 horas post – quirúrgico, reingreso a la unidad por la misma causa antes de 72 horas, suicidio de pacientes internados, caídas desde su propia altura intra – institucional, retención de cuerpos extraños en pacientes internados, quemaduras por electrocauterio, flebitis en sitios de venopunción, luxación post - quirúrgica en reemplazo de cadera, asalto sexual en la institución, neumotórax por ventilación mecánica, deterioro del paciente en la clasificación en la escala de Glasgow sin tratamiento, reacción medicamentosa, reacción alimentos, TEP paciente hospitalizado no previsto a su ingreso, ECV paciente hospitalizado no previsto a su ingreso, falla renal POP, hipoglicemia en paciente hospitalizado (menor de 50mg/dl), no cumplimiento de órdenes medicas, inadecuada o no preparación de paciente para procedimiento, inoportunidad en la realización de terapias (física, lenguaje, ocupacional, respiratoria), reintubación de paciente no prevista.

Es necesario implementar en los servicios de atención asistencial una matriz de priorización de los problemas hallados en la cual se analice la frecuencia de los eventos adversos notificados, y su impacto en términos de recuperación del paciente, repercusiones para el profesional de la salud, costos de atención, secuelas y finalmente la “prevenibilidad”, es decir el análisis de los eventos adversos reportados que se consideren prevenibles y sus correspondientes acciones de mejora. ²⁶

Una de las principales acciones para la detección de los eventos adversos es la notificación, estrategia clave para aprender del error y evitar su recurrencia. Los sistemas de notificación pueden cumplir dos funciones: garantizar la sobre el perfeccionamiento de la seguridad.

Los sistemas de registro y notificación no intentan ser una valoración de la frecuencia de los Eventos Adversos y de los incidentes, sino una forma de obtener información valiosa sobre la cascada de acontecimientos.²⁷

Históricamente, el conocimiento acerca del proceso de atención al paciente crítico, y por extensión el poder, ha estado en manos del médico(a). Este hecho, en que el profesional de enfermería no participa en momentos como el pase de visita matinal, queda claramente reflejado en nuestros datos así como en el estudio de Bunch^{xiv}. En estos contextos, el profesional de enfermería se siente sujeto a la norma de “no informar” y a mantener a los familiares bajo una disciplina rígida de control del tiempo (horarios de visita), del espacio (acceso a la unidad) y del conocimiento (información como propiedad médica), derivada de las normativas internas de la unidad, que generalmente son rutinarias y no basadas en la evidencia.

Los enfermeros, a pesar de su interés en el bienestar de las familias presentan distintos grados de crítica hacia esta situación y distintos grados de compromiso con el cambio. Las razones para ello pueden ser variadas. Por ejemplo, la forma de entender quién es el cliente (atención técnica y centrada en el paciente). De hecho, algunos de nuestros datos apuntan también hacia una concepción meramente utilitarista de las familias como factores que pueden ayudar a la recuperación del enfermo. Otro factor puede ser el miedo a ser sancionadas por asumir liderazgo en la información a familiares o a enfrentarse a las normas. Otros datos de nuestro estudio nos llevan a pensar que el mantener a los familiares fuera de las unidades también puede responder a un intento de las enfermeras de protegerse frente a un estrés añadido al que ya supone el cuidado del paciente crítico, pues el contacto con los familiares muchas veces lo describen como amenazante para su bienestar emocional.²⁷

Cumpliendo con el derecho que tiene el paciente y la familia de este, la información sobre su patología, pronóstico, procedimientos, medicamentos y demás comentarios propios de la atención es proporcionada por el médico especialista durante la estancia en la unidad y en el momento de la visita de los familiares. En las Unidades de cuidado crítico de la ciudad de Neiva en general la visita se da en dos periodos en el día, en la mañana y en la tarde, con espacio de 30 minutos a 1 hora dependiendo de los criterios de cada institución de salud; durante la visita pueden entrar tres visitantes, mayores de 14 años de edad que no posean enfermedades infectocontagiosas o inmunosupresión, al ingreso deben de portar una bata limpia, gorro, despojarse de elementos que pudiera llevar en la mano y antebrazo; y de vital importancia el lavado de manos con jabón quirúrgico antes y después de la visita, con el objetivo de prevenir infecciones cruzadas.

3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION	DEFINICION	ESCALA DE MEDICION	FORMA DE MEDIR LAS VARIABLES
Características sociodemográficas	Edad	Número de años cumplidos en el momento de recolección de la información	Numérica	Edad en años cumplidos iniciando desde los 14 años
	Sexo	Condición biológica al nacer	Nominal	Masculino Femenino
	Escolaridad	Formación alcanzada con base en último nivel cursado y aprobado	Ordinal	Ninguno, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa, técnica, universitaria o postgrado.
	Ocupación	Actividad que realiza el paciente del cual obtiene sus ingresos para suplir sus necesidades o en la que ocupa la mayor parte de su tiempo.	Nominal	Ninguna Empleado Empleado Independiente. Oficios del hogar Estudiante Otro. Cuál _____ _____
	Estado civil	Condición relacionada con el establecimiento y sostenimiento de una relación de pareja.	Nominal	Soltero, casado, viudo, separado, unión libre.
	Estrato socioeconómico	Categorización según metodología definida en Colombia para medir nivel de pobreza	Ordinal	1, 2, 3, 4, 5, 6.
	Sistema General	Régimen a través del cual se hace	Nominal	Contributivo, subsidiado, vinculado,

	de Seguridad Social en Salud SGSSS	parte del SGSSS.		SOAT, régimen especial o desplazado
	Lugar de Residencia	Lugar en el que vive, donde tiene su núcleo familiar.	Nominal	Departamento Municipio
Morbilidad	Diagnóstico CIE 10 al ingreso	Afección diagnóstica al ingreso del proceso de atención de la salud cómo la causante primaria de la necesidad de tratamiento que tuvo el paciente	Nominal	Taxonomía del CIE 10 Sistemas funcionales alterados: (SNC, SNA, CVC, RESP, REN, GTI,). Especialidades médicas tratantes.
	Clasificación al ingreso	Tipificación de la complejidad del estado de salud del paciente al ingreso a la unidad.	Ordinal	Clasificación APACHE TISS 28
	Servicio de procedencia	Area de referencia hospitalaria que envía el paciente a la unidad de cuidado intensivo.	Nominal	Institucional: Observación, Urgencias, salas de Cirugía, hospitalización, consulta externa, entre otras. Extrahospitalaria: Observación, Urgencias, salas de Cirugía, hospitalización, consulta externa, entre otras
	Tiempo previo al	Tiempo total desde el inicio del	Numérica	Menos de 6 horas 7 - 12 horas

	ingreso a la unidad	evento que dio origen al ingreso a la UCI hasta el momento en que recibe la primera atención en la unidad.		13 - 24horas 25 - 48horas Más de 48 horas
	Plan de Manejo inicial	Estándares planteados para el tratamiento de cada patología basados en la evidencia clínica instaurados al ingreso del usuario a la unidad.	Nominal	Necesidad de soporte ventilatorio, apoyo vasoactivos e inotrópico, monitoreo hemodinámico, sedación, Antibioticoterapia, manejo de posoperatorio de cirugía mayor, control de trombolisis.
	Días hospitalización en la UCI	Número total de días que permanece el paciente en la UCI.	Numérica	No. De Días estancia desde el ingreso hasta el egreso de la UCI
	Diagnóstico al Egreso	Diagnóstico principal según CIE 10 con el cual egresa el paciente de la UCI	Nominal	Primer diagnóstico citado en el documento de egreso.
	Destino al egreso	Lugar al que el paciente es remitido luego de su alta de la UCI	Nominal	Casa, Hospitalización en la misma institución Hospitalización en otra institución, morgue
Mortalidad	Número de muertes en el periodo	Total de defunciones presentadas en las unidades durante el periodo de estudio	Nominal	Porcentaje de mortalidad
	Causa de defunción	Diagnostico principal de la causa de defunción según	Nominal	Diagnostico principal como causa de defunción descrito en la epicrisis.

		CIE 10		
Factores condicionantes presentes en la morbilidad	Factores condicionantes antes relacionados con el paciente	Comorbilidades del paciente al ingreso que a causa de agudización o complicación generan la necesidad de atención de terapia intensiva.	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema Nervioso, Cardiovascular, Respiratorio, Renal, GI, Endocrino ▪ Condición diagnóstica y terapéutica establecida al ingreso por el APACHE
	Factores condicionantes relacionados con la institución	Estándares de prestación del servicio relacionados con el ambiente	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de manual de limpieza y desinfección hospitalaria
		Estándares de prestación del servicio relacionados con el personal de salud	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recurso humano disponible las 24 horas de acuerdo a la normatividad
		Estándares de prestación del servicio relacionados con los insumos, medicamentos y equipos	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilidad de insumos y medicamentos de acuerdo a la normatividad ▪ Infraestructura y disponibilidad de Equipos biomédicos con sus respectivos mantenimientos (preventivo y correctivo) de acuerdo a la normatividad

Eventos adversos	Establecer los tipos de eventos adversos en la UCI A.	Lesión o complicación involuntaria que ocurre durante la atención en salud, las cuales son más atribuibles a esta que a la enfermedad subyacente y que pueden conducir a la muerte.	Nominal	Los 32 eventos adversos (prevenibles y no prevenibles) definidos para el área de la UCI
------------------	---	---	---------	---

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO

La investigación se desarrollo con la metodología del estudio de tipo descriptivo, prospectivo; durante un periodo de 3 meses, se midió cada una de las dimensiones de las variables de manera independiente y luego se integraron las mediciones, lo cual permitió dar respuesta de forma global al interrogante planteado. La medición de las variables se realizo durante la estancia de cada paciente de la unidad de cuidados intensivos Adultos.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades u otro fenómeno que se someta a un análisis. Miden, evalúan o recolectan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es recolectar datos que se seleccionan de acuerdo a una serie de cuestiones (según propósito del investigador) y se miden o se recolecta información sobre cada una de ellas.

4.2 POBLACION

En esta investigación se tomaron como referencia todos los pacientes que ingresaron a la unidad de cuidado intensivo (UCI) Adulto Clínica EMCOSALUD de la ciudad de Neiva desde el 1 de Mayo al 31 de julio del año 2010; la Unidad de análisis la constituyo aquellos pacientes que fueron atendidos en la unidad de cuidados intensivos; y la unidad de información fue la historia clínica de los pacientes hospitalizados en está. Para el presente estudio se tomo el total de la población de pacientes que ingresaron en la UCI-A durante el periodo 1 de mayo al 31 de julio del 2010.

Según datos estadísticos de la UCI de la Clínica EMCOSALUD Neiva con 9 cubículos, atendió un Promedio mensual de 25 pacientes en el periodo de Octubre a Diciembre del 2009, con un porcentaje ocupacional de 83,0% un giro cama de 3,1 días, un promedio estancia de 9,2 días, y un porcentaje de mortalidad después de las 48 horas de 13.0%.

4.3 MÉTODO, TÉCNICA E INSTRUMENTO

4.3.1 Método. Se utilizaron dos tipos de método: en el directo con la observación (utilizando lista de chequeo) y en el indirecto por medio de la revisión de historia clínica utilizando el formato guía de recolección de la información); entre las ventajas se encuentra que se reunieron los datos de forma directa por medio de la observación e indirecta por los registros que se han realizado en la historia clínica.

4.3.2 Técnica. Se utilizo la técnica de revisión documental de la Historia Clínica y observación del área (Unidad de cuidado intensivo).

Los datos fueron tomados de la fuente primaria de información (Historia clínica).

4.3.3 Instrumento. Se diseño un formato guía (Anexo A) para la revisión de las Historias clínicas de cada uno de los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos y una guía de observación (Anexo B) para complementar la observación realizada en la unidad.

4.3.3.1 Validez y confiabilidad. La validez del instrumento se obtuvo observando si este permitía medir los atributos que se deseaban evaluar, por lo cual se sometió a una revisión y aplicación de su contenido por expertos en investigación.

La confiabilidad del instrumento se determinó a través de la aplicación de una prueba piloto que posteriormente arrojó algunos ajustes que se tuvieron en cuenta en el instrumento final.

4.4 RECOLECCION DE LA INFORMACION

Los investigadores recolectaron la información diariamente; dicha recolección se realizó durante los turnos mañana, tarde y noche, mediante la aplicación del formulario de recolección extrayendo de la historia clínica la información en dos momentos: al ingreso y al egreso del paciente. Los pacientes que al 31 de Julio no habían egresado de la Unidad (fecha de finalización del periodo de estudio) se les realizó un seguimiento de dos semanas a término de las cuales se cerró la recolección de información.

Para la evaluación de los factores condicionantes a la atención de los usuarios, se realizó mediante la aplicación de la lista de verificación de los factores condicionantes del paciente y la institución, la cual se realizó una vez a la semana el día viernes en cualquiera de los tres turnos por parte de los investigadores.

En las situaciones en las que el paciente egreso durante un turno en que el investigador no se encontraba en la unidad, se recurrió a la revisión del libro de ingresos y egresos obteniendo datos de identificación para la posterior búsqueda de la historia clínica sistematizada o física en el servicio donde se encuentre hospitalizado el paciente o en el área de facturación.

Los casos de reingreso se consideraron como una nueva hospitalización en la misma unidad durante el periodo de estudio como complicación de la misma patología al ingreso.

Una vez recopilada la información inherente a cada sujeto de investigación, la información se consolidó por una sola persona, la cual procedió a ingresar los datos en el programa EPI-INFO versión 6.04 para su posterior análisis.

4.5 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La tabulación de los datos se realizó por medio del programa EPI-INFO versión 6,04, en el cual se incluyeron las variables consignadas en el instrumento de recolección de la información y lista de chequeo; posteriormente se realizó el cruce de variables para dar respuesta al problema planteado en el estudio.

4.6 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Una vez que los datos fueron codificados y transferidos al programa EPI-INFO versión 6,04, los investigadores procedieron a realizar un análisis univariado; donde se realizó un análisis de estadística descriptiva para cada una de las variables, el análisis se realizó por medio de tablas y gráficos (barras histogramas y circulares) que representan las frecuencias y porcentajes de cada una de las variables. Además se utilizó la medida de tendencia central la media. Y posteriormente se hizo un análisis bivariado haciendo una relación entre cada una de las variables descritas.

Se realizó el cruce de las siguientes variables:

- * Diagnóstico de Ingreso – Sexo
- * Diagnósticos de Ingreso – Edad
- * Comorbilidades – Diagnóstico de Ingreso
- * Diagnóstico de ingreso – Nivel Socioeconómico
- * Mortalidad – Tiempo de estancia Hospitalaria

Indicadores:

Morbilidad = No. Ingresos durante el periodo

Mortalidad = No. Muertes en el periodo / Total egresos en periodo * 100

Promedio estancia = No. Total días estancia de los pacientes en el periodo / Total pacientes que egresaron en el periodo * 100

Porcentaje ocupacional = No. Total días cama ocupada en el periodo / No. Total días cama disponible en el periodo * 100

Giro cama = No. Total pacientes que ingresaron en el periodo / camas disponibles en el periodo

Incidencia de eventos adversos = No. Total eventos adversos reportados en el periodo / Total ingresos en el periodo * 100

4.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente investigación se desarrollará de acuerdo a lo establecido en la Resolución 8430 de 1993, la cual define las Normas técnicas, científicas, y administrativas para la investigación en salud, que la clasifica como investigación sin riesgo debido a que no se realizaron intervenciones o modificaciones en variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales, y solo se basó en la revisión de historias clínicas, la información obtenida fue registrada en un instrumento diseñado que permitió construir un perfil epidemiológico de los pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos adulto de la Clínica EMCOSALUD Neiva; Además se salvaguardo la dignidad, la integridad y los derechos de los seres humanos, como principio ético fundamental, establecido en artículo 29 de la ley 911 de 2004.

Teniendo en cuenta que los investigadores son enfermeros de la unidad de cuidado intensivo, para la recolección de la información se solicitó autorización por escrito ante la Administración de la Clínica Emcosalud de Neiva; además se presentó propuesta de la investigación en aras de la aprobación por el comité de Ética de la Universidad Surcolombiana. En este estudio se garantizó el respeto a la dignidad de las personas, su libertad y autodeterminación, se previno daños, tensiones y salvaguardo la vida privada y la confidencialidad de la identidad de los sujetos participantes.

5. RESULTADOS

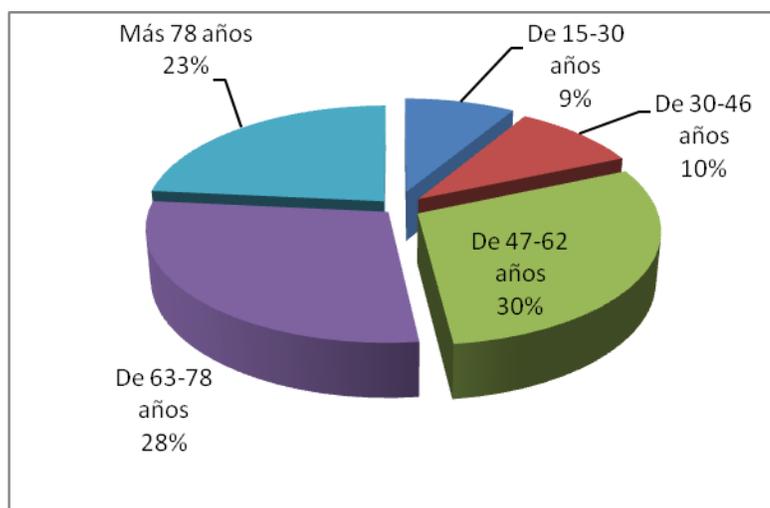
Una vez recopilada la información inherente al grupo de pacientes de la Unidad Cuidado Intensivo Adulto (UCI-A) de la clínica Emcosalud como sujeto de estudio se utilizó el programa de EPI INFO versión 6,04 Creando la base de datos para 81 pacientes nuevos ingresos y a los cuales se les hizo un seguimiento por el periodo comprendido del 01 de Mayo al 31 de Julio del 2010, logrando la tabulación del dato y su análisis uni y bivariado descrito a continuación.

Durante este mismo periodo los indicadores que se obtuvieron en la Unidad promedio de los tres meses fueron: porcentaje de ocupación del 70.3%, Giro cama de 3.8, Promedio estancia de 6.5.

5.1 CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

El grupo de estudio integrado por 81 personas se caracteriza por los siguientes aspectos sociodemográficos:

Figura 1. Distribución por Edad de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



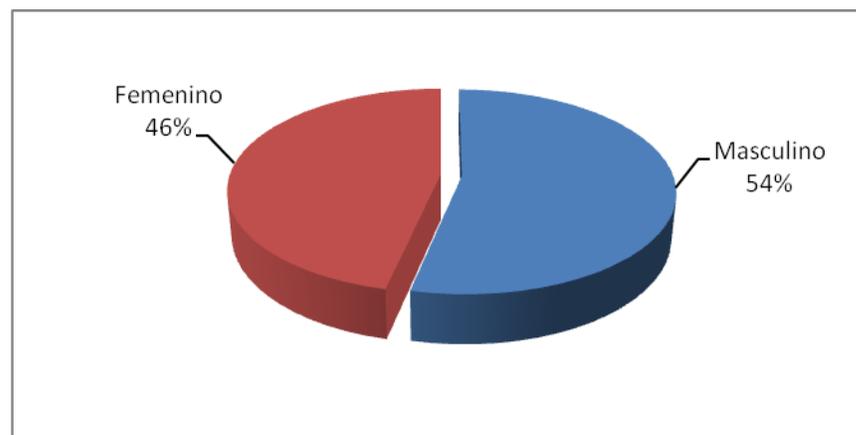
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Se encontró un grupo de pacientes integrado por personas cuyas edades están en un rango en donde la edad mínima es de 15 años y la edad máxima de 88 años, siendo la media de 60 años.

Se observó que el 51% de la población estudiada está en un rango de edad mayor de 63 años y le sigue el rango de 47 a 62 años con el 30%, lo que nos muestra que el 81% de los pacientes que ingresan a la unidad son mayores de 47 años. Esto se relaciona con los tipos de convenios de la clínica EMCOSALUD con las EPS donde sus principales convenios son el Magisterio y Solsalud EPS, caracterizándose estas por tener en sus bases de datos poblaciones viejas lo cual favorece la presencia de enfermedades crónicas y posibles complicaciones que pueden requerir el ingreso a UCI Adultos.

El grupo de los pacientes mayores de 62 años representan la etapa activa del retiro y refiere a la fase de declinación, mayor dependencia y deterioro; el envejecimiento está asociado con un incremento en la presencia de diversas enfermedades crónicas que pueden darse por procesos degenerativos que inciden en el funcionamiento de órganos vitales.

Figura 2. Distribución por sexo en los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



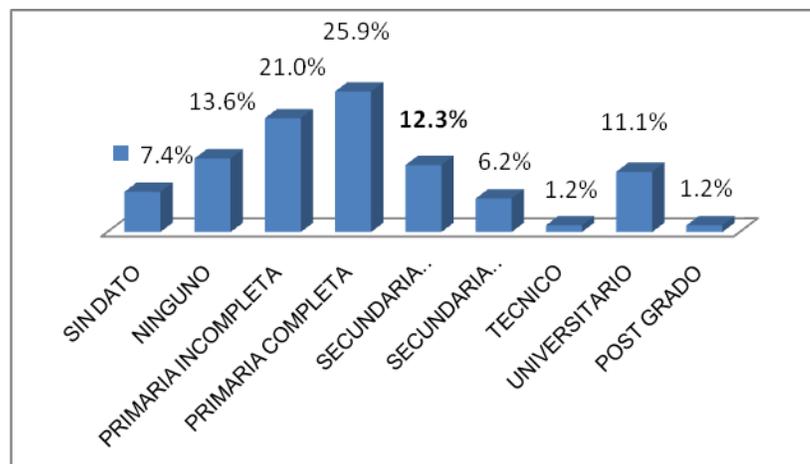
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Se encontró que el 54% (n= 37) de la población pertenece al sexo masculino y el 46% (n= 44) pertenece al sexo femenino. Fig. 2

Esta relación fue similar al estudio realizado en la ciudad de Pereira-2004 y en Neiva-1998 donde se encontró que los hombres tenían una frecuencia mayor que las mujeres (59.3% y 60%) respectivamente¹⁰

De acuerdo con los registros del DANE³⁵ en Colombia, el mayor ingreso a UCIA en la población Colombiana es de mujeres (51,2%), lo cual difiere de lo encontrado en este estudio.

Figura 3. Nivel de escolaridad de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

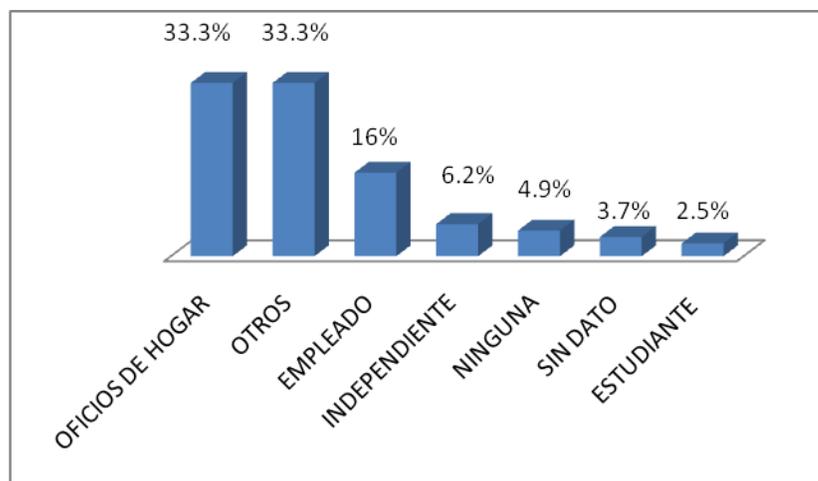
El grado de escolaridad en la población estudio es muy variado, está entre pacientes que no tienen ningún grado de escolaridad 13.6% (n=11) y un paciente con el máximo grado postgrado.

Se observa que el 60.5% de los pacientes que ingresan a la UCI Adultos corresponde a un nivel de escolaridad bajo (ninguno, primaria incompleta y completa) el 19.7% presenta un nivel de escolaridad medio (secundaria incompleta y completa, técnico) y el 12.3% corresponde a un nivel de escolaridad alto (universitario y post grado). Esto nos muestra que la mayoría de la población estudiada un 60.5% tienen un bajo nivel educativo, lo cual puede relacionarse con los tipos de contratación que tiene la clínica con el régimen Subsidiado y Vinculado.

Según la Encuesta Nacional de Salud del 2007 en el Departamento del Huila, el 72,6% de los usuarios cuenta con nivel educativo desde básica primaria hasta básica secundaria media, los de nivel tecnológico de educación representan el 2,8%, la población universitaria el 1,7%, el 0,7% tiene el título de postgrado, mientras que el 18,2% no tiene ningún nivel de educación. Lo que se relaciona con los datos obtenidos en el presente estudio.

Con respecto al grupo sin dato que corresponde al 7.4%, estos fueron 6 pacientes los cuales provenían de área rural y los acompañantes eran familiares lejanos o amigos quienes no conocían el grado de escolaridad del paciente.

Figura 4. Distribución de la ocupación de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

En la población de nuestro estudio, los oficios del hogar fueron la principal actividad laboral con un 33.3%.

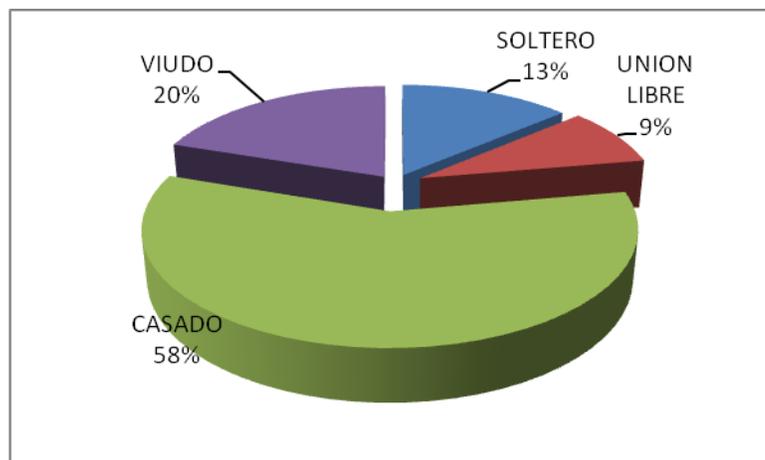
Las otras ocupaciones como empleado fueron del 16%, Estudiante 2,4%. La ocupación independiente y ninguna ocupación, ocurrió solamente en el grupo de los hombres en el 6,17% y 4,93% respectivamente. Fig. 4

La variable ocupación está estrechamente relacionada con la edad de los pacientes; teniendo en cuenta que los pacientes que ingresaron a la UCI-A Emcosalud son personas mayores, se puede entender que su ocupación es el hogar y oficios varios debido a que ya cesaron actividad laboral ordinaria.

En el grupo de otras ocupaciones, están los oficios de agricultura y oficios varios donde su mayor porcentaje está representado por los Pensionados con el 27,8% y 72,2% respectivamente. Esto obedece al gran volumen de pacientes pensionados que son atendidos en nuestra institución afiliados a la EPS Solsalud y Magisterio; la primera con afiliados al régimen subsidiado y la segunda al régimen especial.

La clínica también atiende cuarto nivel por evento a diferentes EPS-S (Comfamiliar, Asmet Salud, Comparta, Cafesalud otras) y secretarias de otros departamentos, de las cuales se ha observado que tienen un alto porcentaje de población mayor, los cuales ya cesaron su actividad laboral o se dedican a oficios varios.

Figura 5. Distribución del estado civil de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



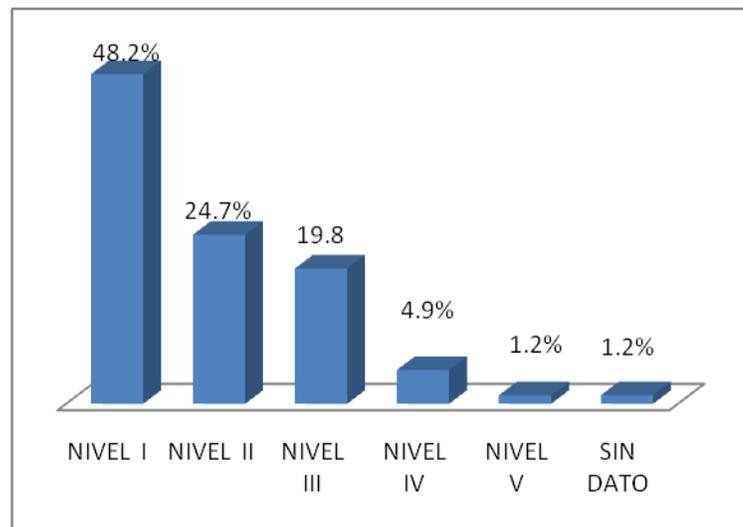
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

El estado civil casado fue el estado que con mayor frecuencia se presentó en los pacientes atendidos en la UCI de Emcosalud con el 58% y sumado con la unión libre es el 67%. El estado civil viudo fue el segundo en frecuencia con el 20%. Los pacientes solteros corresponden al 13%.

Retomando esta variable como una característica más de la identidad de los pacientes se encontró que más del 60% de los pacientes tiene una pareja estable (Casado y Unión libre) lo que favorece el restablecimiento de la salud.

En el informe general del DANE del censo 2005 en Colombia el 23,1% de la población es casada y el 14,6% unión libre. ³⁸ Según diferentes estudios mundiales se ha demostrado que las personas sin pareja estable o relaciones matrimoniales con dificultades, presentan una recuperación de la salud mucho más lenta. ³⁹ Lo que para el presente estudio fue muy favorable encontrar que el mayor porcentaje de usuarios ingresados a la unidad fueron casados los cuales son relaciones mucho más sólidas, están preocupados el uno por el otro, lo que contribuye a una mejor y más rápida recuperación de la salud en caso de enfermedad.

Figura 6. Nivel socioeconómico de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



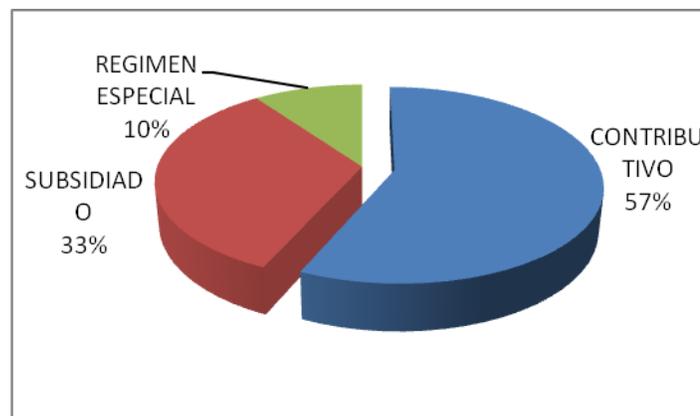
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

La Estratificación Socioeconómica comprende la clasificación de los inmuebles residenciales en grupos socioeconómicos homogéneos en sí y heterogéneos entre sí, a través de sus características físicas, del entorno inmediato y del contexto urbano o rural en el que se encuentran. ³⁷

El 73% de la población estudiada se encuentra distribuida en los niveles socioeconómicos bajos (estrato II y I) el cual se incrementa al 93% si se le agrega el estrato III. Se podría sugerir una posible relación entre el nivel socioeconómico y el riesgo de hospitalización en UCI.

El bajo nivel económico no se relaciona con el tipo de vinculación como veremos más adelante en seguridad social.

Figura 7. Distribución según Seguridad Social de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

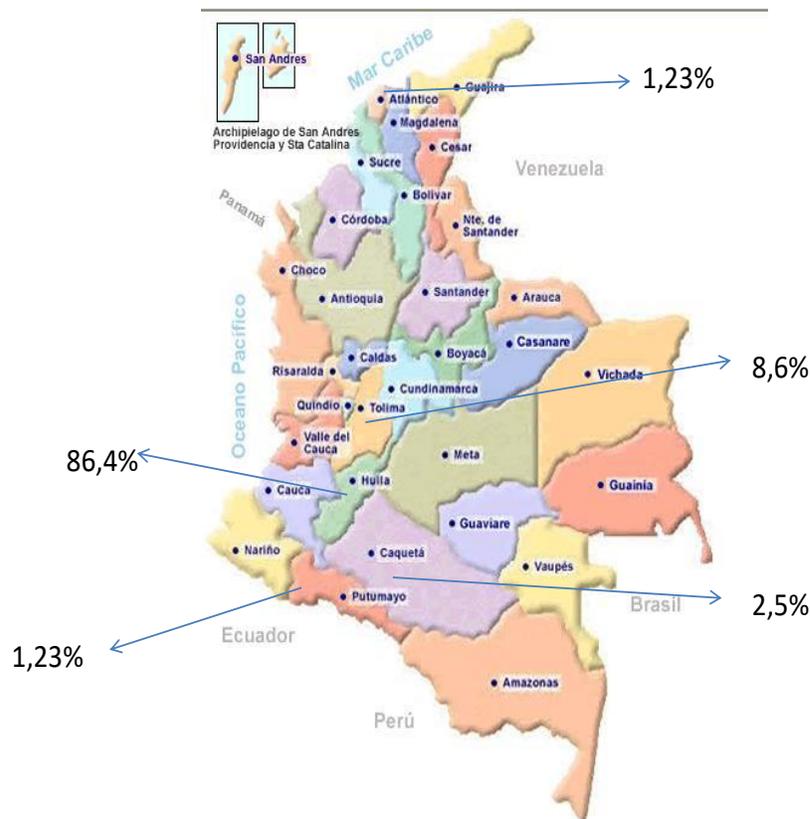
Al analizar la gráfica el régimen de salud que predomina en los Usuarios atendidos, es el contributivo con el 57%, que sumándole el régimen especial es el 67%. Y un 33% del régimen subsidiado. El grupo de regímenes especiales corresponden en su mayoría al Magisterio por ser su IPS de referencia.

Del régimen contributivo, la población mayor son usuarios del convenio Saludcoop y Solsalud y en menor porcentaje, otras EPS. El régimen subsidiado, lo conforman usuarios del Solsalud, Comfamiliar y otros, y los remitidos de las Secretarías Departamentales de Salud del Huila, Tolima, Caquetá, y Putumayo.

En los estudios relacionados encontramos en Pereira, que un mayor porcentaje es el correspondiente a pacientes vinculados (es decir sin seguridad social), con

un 39.3%; en cuanto a los regímenes contributivo y subsidiado se presentó cada uno con 30.3%.¹⁵

Figura 8. Procedencia de los pacientes atendidos en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



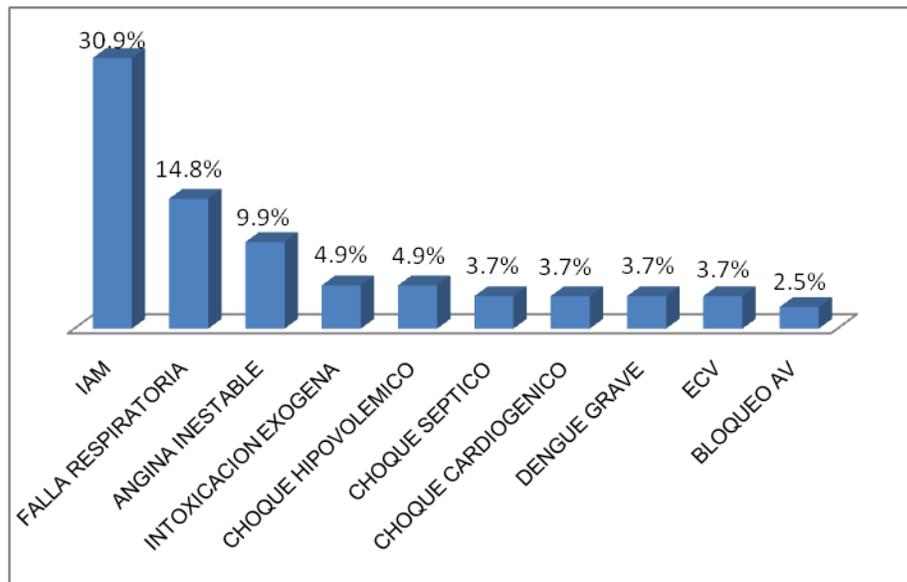
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

De acuerdo a la ubicación de la Clínica EMCOSALUD en la ciudad de Neiva capital del Departamento del Huila, es paso obligado hacia el norte del país por parte de los Departamentos del Caquetá, Putumayo y algunos municipios del Cauca. Gracias a su punto geografico se ha convertido en polo de desarrollo para la región, por ende, es muy importante tratar la variable de lugar de procedencia para conocer el comportamiento de la demanda de servicios de salud en departamentos vecinos.

El Departamento del cual proceden el mayor porcentaje de usuarios de la UCI-A Emcosalud corresponde al Departamento del Huila 86.41% (n= 70), seguido del Tolima 8.6% (n= 7) y el departamento del Caquetá con el 2.5% (n= 2). Estos resultados están relacionados con la ubicación geográfica y la disponibilidad de los servicio de alta complejidad que para el caso de los departamentos vecinos como Caquetá y las localidades del sur del Tolima no cuentan con unidades especializadas.

5.2 MORBILIDAD

Figura 9. Primeros diez diagnostico de ingreso en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

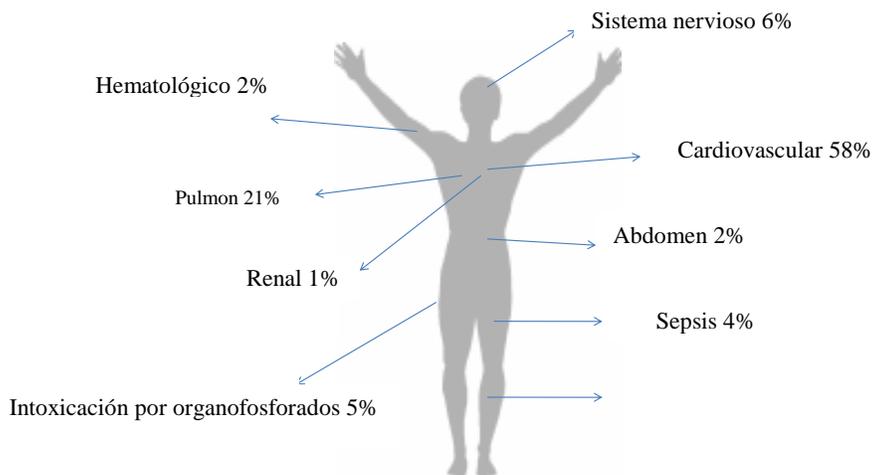
El principal diagnostico de ingreso a la UCI Adultos en el periodo de estudio, como se observa en la tabla de arriba, es el Infarto Agudo del Miocardio presente en 25 de los 81 usuarios lo cual corresponde al 30.9%. Sigue la Falla ventilatoria en 12 usuarios 14.8%, Angina Inestable en 8 usuarios el 9.9%, la Intoxicación Exógena y el Choque Hipovolemico se presentaron en un 4.9%, mientras que el choque Séptico, el choque cardiogénico, el Dengue Grave y las Enfermedades Cerebro vasculares tienen cada una un porcentaje de 3.7%, presentándose en 3 usuarios para cada una de la mencionadas patologías, y en solo 2 usuarios se

presento el Bloque AV. Se puede observar que las causas de ingreso de mayor prevalencia en la UCI son las patologías coronarias.

A nivel mundial, la enfermedad coronaria continúa siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en hombres y mujeres. Sumado a esto, el incremento de patologías como hipertensión arterial, diabetes, obesidad y síndrome metabólico, el incremento de la expectativa de vida y la expansión de la población de edad avanzada empeoran aun más el panorama. Es de suma importancia el fortalecimiento de los programas de promoción y prevención de riesgo cardiovascular y de implementar medidas de prevención secundaria una vez reconocida la presencia de enfermedad coronaria, es decisiva en reducir la consiguiente morbilidad y su enorme impacto social y económico.

Con el paso del tiempo, los cambios culturales han influido a malos hábitos, consumo y abuso de sustancias nocivas (alcohol y cigarrillo), a la falta de una alimentación balanceada y nutritiva, además de una vida antideportiva, han venido generando el incremento de enfermedad coronaria a nivel mundial.³⁹

Figura 10. Principal Sistema Alterado, pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo 1 a Julio 31 del 2010



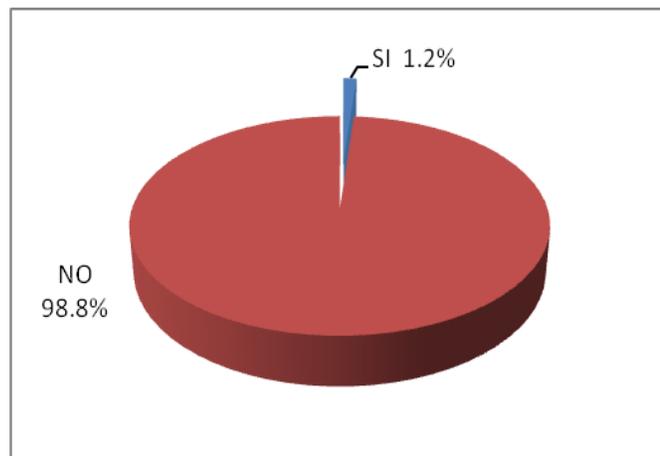
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Las tres principales patologías del sistema cardiovascular fueron infarto agudo de miocardio en el 31% (n= 25), choque cardiogénico 31% (n=10), angina inestable

7% (n= 6). En el sistema respiratorio la falla ventilatoria ocurrió en el 16% (n= 13), la neumonía 2% (n= 2) y edema agudo de pulmón 2% (n=2).

A nivel abdominal las patologías más frecuentes fueron pancreatitis necrotizante 1% y trauma cerrado de abdomen 1%. En el sistema nerviosos central las principales patologías fueron enfermedad cerebro vascular, estatus convulsivo, hemorragia subaracnoidea, POP de artrodesis de columna dorsal, POP craneotomía por metástasis cerebral cada uno con el 1%.

Figura 11. Clasificación al Ingreso APACHE en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010



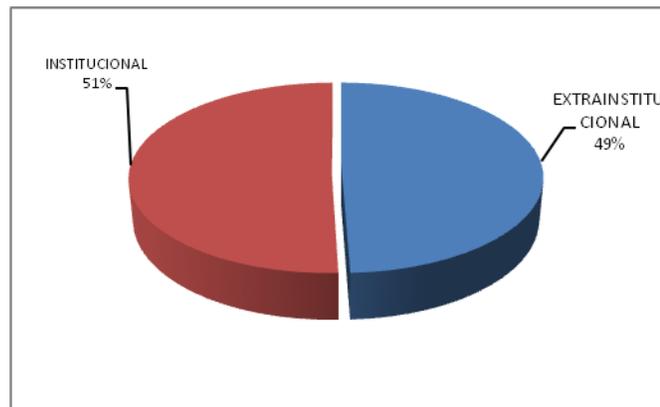
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Con respecto a la escala de medición de severidad de la enfermedad APACHE la cual se usa para estimar la tasa de mortalidad de los pacientes que ingresan a la UCI Adultos, a los paciente que se les hizo el seguimiento solo a uno se le realizo la valoración por parte de un medico externo al grupo de médicos de la unidad.

Se debería incentivar la práctica de esta escala de medición la cual es útil para estratificar a los pacientes críticos por grupos en base al riesgo de mortalidad que presentan independientemente de la patología de ingreso y de esta manera aportar al manejo adecuado de los pacientes críticamente enfermos en la UCI.

De acuerdo a la revisión de historias clínicas se encontró que el profesional de enfermería no aplicó el sistema de puntuación de intervención terapéutica TISS 28 a los pacientes del presente estudio, la cual cuantifica la cantidad del cuidado que se ofrece a los pacientes críticos y permite calcular la necesidad de horas de cuidado de enfermería; El realizar la medición de esta escala contribuiría a mejorar la calidad del atención de enfermería ya que según su puntaje nos indica el número de pacientes por enfermero. Una de las causas por la cual no se aplica esta escala en la UCI Adultos de la Clínica EMCOSALUD es por falta de disponibilidad de tiempo debido a la carga laboral clínica y administrativa que en el momento maneja un solo enfermero por turno.

Figura 12. Servicio de Procedencia del paciente en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

El tener un 49% de remisión extrainstitucional, significa una gran demanda de pacientes de otras instituciones de salud principalmente Clínica Saludcoop Neiva con el 27,5% (n= 11), Hospital Dptal Pitalito 25% (n=10), Hospital Garzón 15% (n= 6). Los cuales necesitaron de los servicios de UCI. Tab. 1.

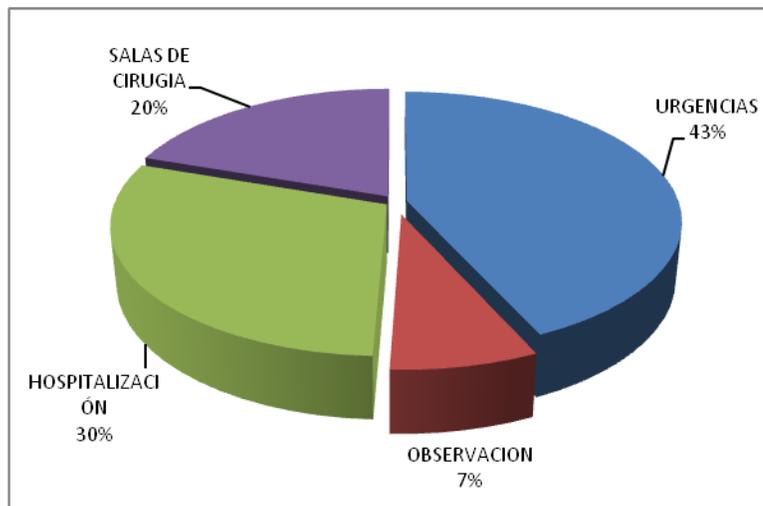
Esta demanda extrainstitucional de UCI se debe a los contratos con las EPS, ya que aunque se cuenta con un contrato de exclusividad establecido en el Régimen Especial del Magisterio tanto para el Huila como para el Tolima, también tiene otros contratos con otras EPS subsidiadas, contributivas y secretarias, esta panorámica podría poner en riesgo el contrato el Magisterio en los días donde la ocupación es del 100% y se requiera una cama para un paciente de este contrato lo cual afectaría directamente la estabilidad del mismo por satisfacción del usuario, por cumplimiento de los términos del contrato y por costos.

Tabla 1. Remisión extrainstitucional del paciente en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010

Instituciones	Pacientes	%
Clinica Saludcoop Neiva	11	27,5%
Hospital Dptal Pitalito	10	25,0%
Hospital Garzón	6	15,0%
HUN	6	15,0%
Hospital Florencia	2	5,0%
Clinica Ibague	1	2,5%
Clinica Saludcoop Pitalito	1	2,5%
Clinica UROS	1	2,5%
Hospital Espinal	1	2,5%
Instituto Cardiovascular	1	2,5%

Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Figura 13. Servicio de procedencia Institucional, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo 1 a Julio 31 del 2010

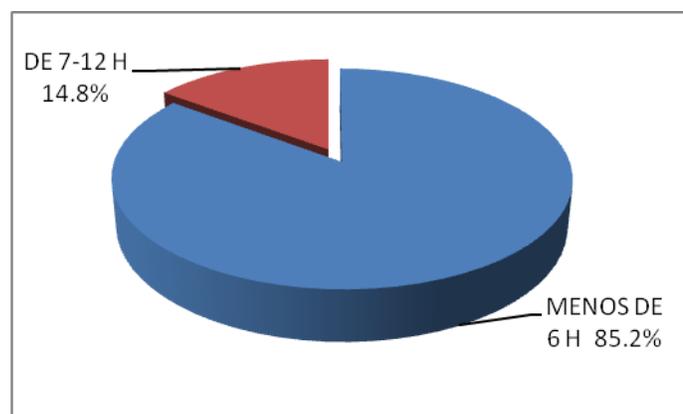


Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

El mayor número de ingresos Institucionales a la Unidad provienen del servicio de urgencias y Observación con el 50%, lo cual se relaciona con las características de los pacientes que ingresan a la UCI Adultos. En orden decreciente se encuentran los servicios de hospitalización con 30% y Cirugía con 20%.

Comparando este comportamiento con otros estudios, se encontró que en el perfil epidemiológico de la Clínica Medilaser el servicio de procedencia Institucional es en mayor porcentaje es Cirugía con 46.2 %, mientras que en el presente estudio es del 20% esto está directamente relacionado con la disponibilidad y la cantidad de procedimientos quirúrgico de índole cardiovascular ya que la clínica Medilaser tiene habilitado este servicio y a la gran población por la variedad de contratos con que cuenta.

Figura 14. Tiempo previo al ingreso, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo 1 a Julio 31 del 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Durante el estudio se encontró que el tiempo transcurrido desde el momento de la solicitud del servicio hasta el ingreso a la unidad, el 85.2% corresponde a un tiempo inferior a las 6 horas lo cual indica que el sistema de referencia actual favorece una atención de calidad donde el tiempo es vital para el pronóstico del paciente en estado crítico ya que de este depende además el riesgo de muerte.

En menor proporción con un 14.8% en un tiempo entre 7 y 12 horas refleja los pacientes provenientes de otros departamentos por lo que tienen que recorrer mayores distancias para llegar a la Institución.

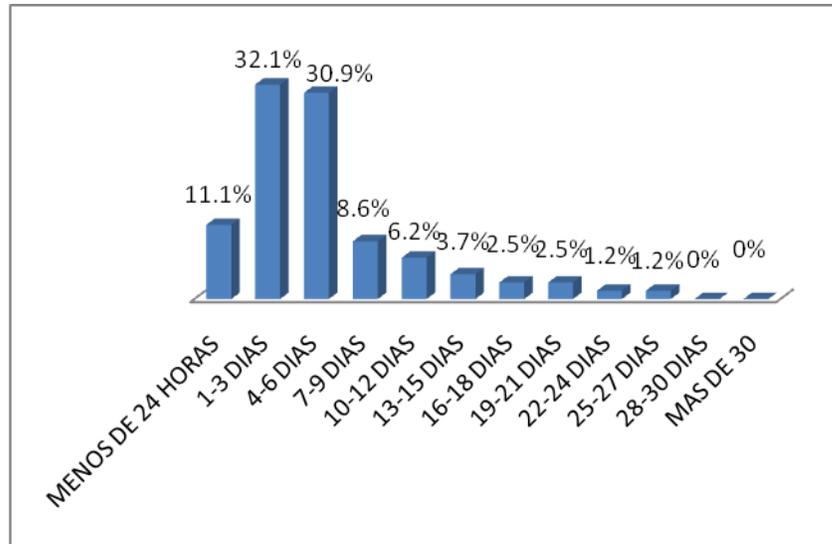
Tabla 2. Plan de manejo inicial, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010

MANEJO INICIAL UCI A	PACIENTES	%
Monitoreo	81	100,0
Apoyo Vasopresor	47	58,0
Soporte Ventilatorio	25	30,9
Manejo Antibiotico	20	24,7
Sedación	16	19,8
Manejo POP	7	8,6

Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Durante los tres meses de seguimiento se observo que el 100 % de los pacientes que ingresaron a la Unidad necesitaron como manejo inicial el monitoreo hemodinámico, debido a que todo paciente que ingresa a UCI por su inestabilidad hemodinámica (que es uno de los criterios de ingreso a UCI) requiere un control estricto de todos sus parámetros hemodinámicos. El grupo que requirió soporte ventilatorio y sedación no es muy alto ya que las principales patologías que ingresan a esta Unidad son las cardiovasculares de las cuales la mayoría no requieren soporte ventilatorio. El 58% de los pacientes requirió soporte vasopresor, este está asociado a la necesidad de la estabilización de los pacientes que ingresan por diferentes patologías. Con respecto al manejo POP se presento en un 8.6% lo que se relaciona con el servicio de procedencia del paciente que ingresa a la UCI Adultos.

Figura 15. Días de hospitalización en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Con respecto a los días de estancia en UCI Adultos, la gráfica muestra que el mayor porcentaje se presentó en los intervalos de 6 días y menos con el 74.1%. Lo cual está relacionado con el tipo de patologías que ingresa a la unidad como los síndromes coronarios agudos que tienen un giro cama alto y su monitoria y manejo en UCI se resuelve entre 3 y 6 días. Fig. 15

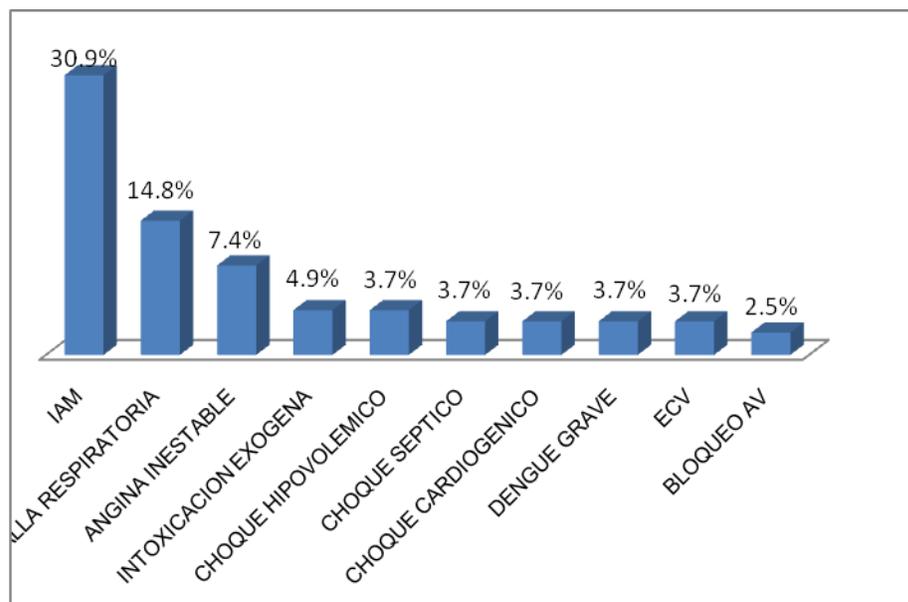
En el estudio de la ciudad de Pereira, el 71.7% de la estancia UCI estuvo entre 1-5 días con una recuperación rápida de su estado crítico. El 25% en un rango entre 6-20 días y un bajo porcentaje (3.5%) estuvo en mas de 21 días. 15

El tener una estancia hospitalaria baja es importante en dos aspectos; el primero para la institución y la EPS desde el punto de vista económico y el segundo para bienestar en el paciente.

En las instituciones prestadoras de salud, tener estancias hospitalarias extensas aumenta el costo de operación, la calidad del servicio y afecta la rentabilidad de la UCI como unidad de negocio (ya que con el nuevo ingreso; los primeros días el promedio de facturación son más altos que los días después del 2 día de estancia, también se incrementan los costos por manejo de de eventos adversos) En los

pacientes el prolongar la estancia aumenta el riesgo de eventos adversos principalmente la infección nosocomial y pueden afectar el bienestar de los pacientes y de sus familias así como al sostenimiento de los núcleos familiares en el caso de los pacientes con vida productiva. De ahí que de un buen manejo médico y una buena atención hospitalaria los resultados serán satisfactorios para las partes.

Figura 16. Diagnostico de Egreso, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010

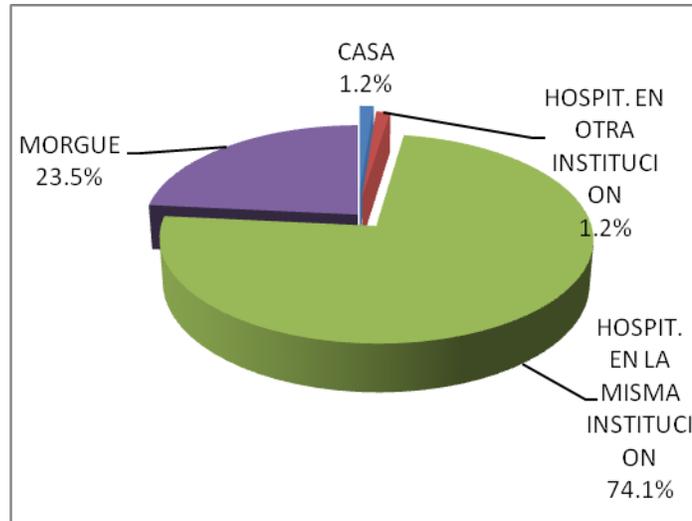


Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

En la grafica se puede observar que los Diagnósticos de Egreso están todos relacionados con los Diagnósticos de ingreso por la relación directa que existe ya que generalmente por el DX que ingresa el paciente a la Unidad es por la misma causa que egresa ya tratado.

El mayor porcentaje de los diagnóstico de egreso hacen referencia al I.A.M resuelto con un 30.9%, en segundo lugar la Falla Respiratoria con el 15% y con un 7% la Angina Inestable en tercer lugar. Resaltando la presencia de los diversos tipos de choque con un 15% los cuales surgen como consecuencia de diferentes patologías.

Figura 17. Destino al egreso del paciente atendido en la UCI A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



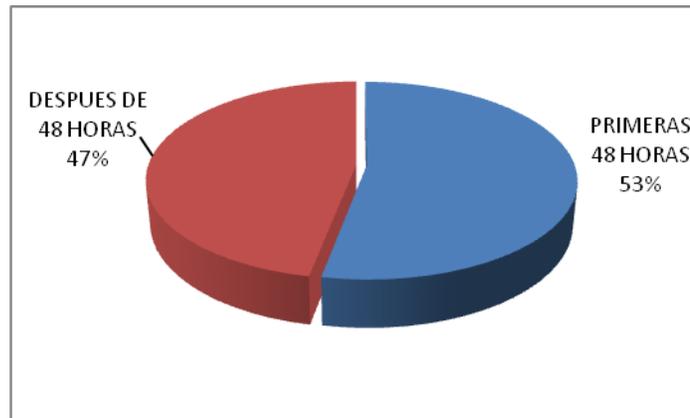
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Al analizar el destino final de los pacientes posteriores al egreso de la unidad, se observa que en su mayoría quedan hospitalizados en la misma institución 74%, el 23.5% egresaron a la morgue y un 1.2% egresaron directamente para la casa o para otra Institución. Esto se debe a que la clínica ofrece el servicio de hospitalización a todas las EPS.

Es de resaltar el porcentaje de mortalidad general de los pacientes. A nivel general en instituciones que prestan estos servicios de UCI-A son muy similares estos datos. Lo cual no quiere decir, que la prestación del servicio sea deficiente o de mala calidad, sino que debido al estado de salud de los pacientes, a sus condiciones físicas y al estadio en fases terminales con que ingresan pueden dar estos altos índices de mortalidad.

5.3 MORTALIDAD

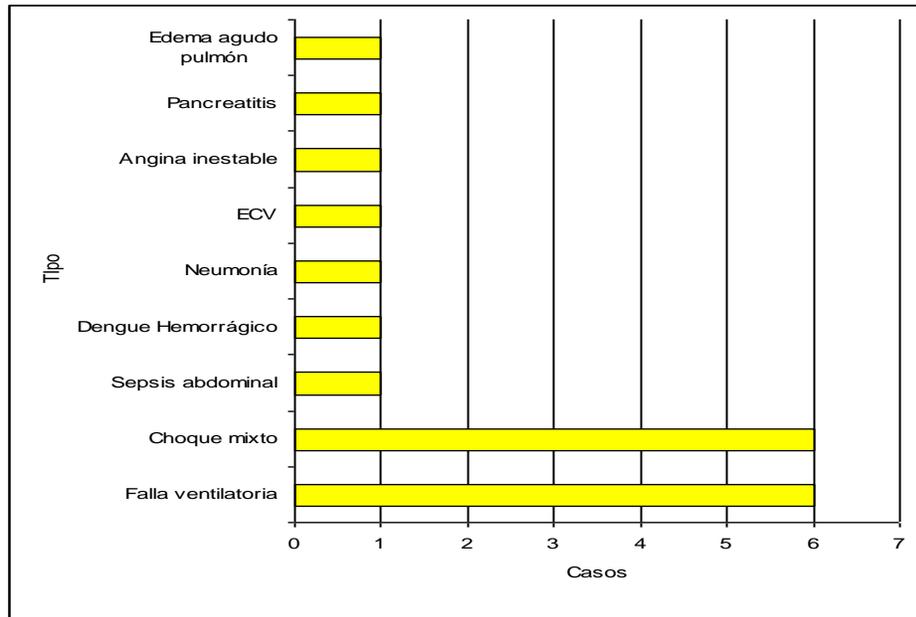
Figura 18. Mortalidad de los pacientes atendidos en la UCI A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

La mortalidad general en los pacientes estudiados, correspondió a un 23.5% (19 pacientes) de las cuales el 53% fueron muertes ocurridas en un periodo menor a 48 horas después del ingreso a la Unidad y un 47% a muertes mayores de 48 horas. De acuerdo a los indicadores de mortalidad en Unidades de cuidado Intensivo Adulto, las muertes ocurridas después de las 48 horas son atribuibles al servicio. La mayor parte de las muertes ocurrieron en las primeras 48 horas lo cual significa que la muerte no está relacionada directamente con la atención prestada en UCI Adultos de Clínica Emcosalud y está relacionada con los tipos de patologías que maneja la Unidad de Emcosalud, las cuales son patologías de un menor tiempo de estancia y un giro cama mucho mayor que en otras unidades en donde manejan otras patologías como trauma, sepsis de diferente origen. Los resultados de mortalidad están dentro de lo esperado para una unidad mixta como es la de la Clínica EMCOSALUD, y estas muertes obedecen a patologías de urgencias y algunos casos a patologías preestablecidas.

Figura 19. Causas de defunción, UCI Adultos de la Clínica EMCOSALUD, Neiva, Mayo 1 a 31 Julio de 2010



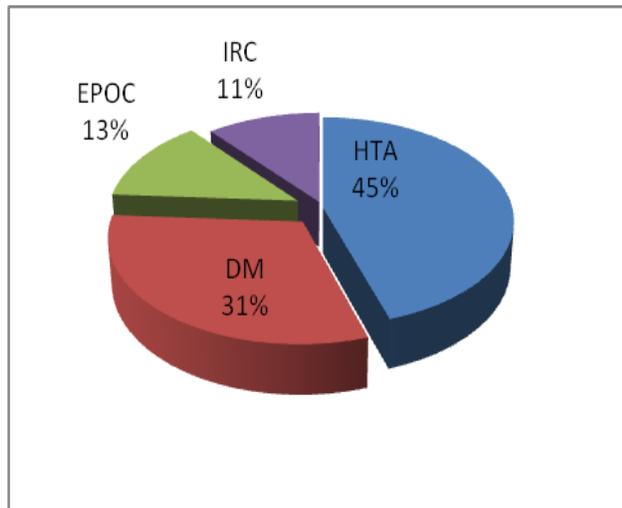
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

De los 19 pacientes que fallecieron en la UCI Emcosalud; el 32% (n=6) murieron de falla ventilatoria, 32% (n=6) murieron de choque mixto (4 cardiogénico, 1 neurogénico, 1 hipovolémico). Siendo la principal causa la Falla Respiratoria.

Comparando estos resultados con otros estudios como el de la ciudad de Pereira; encontramos que la patología que en ellos presentó mayor mortalidad fue la sepsis con un 44.4% y para el presente estudio fue la tercera causa con 16%. Las patologías pulmonares ocupó en ellos el segundo lugar con un 32.2% y para el actual estudio se presentó en primer lugar con 32%.

5.4 FACTORES CONDICIONANTES PRESENTES EN LA MORBIMORTALIDAD

Figura 20. Presencia de comorbilidades, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010

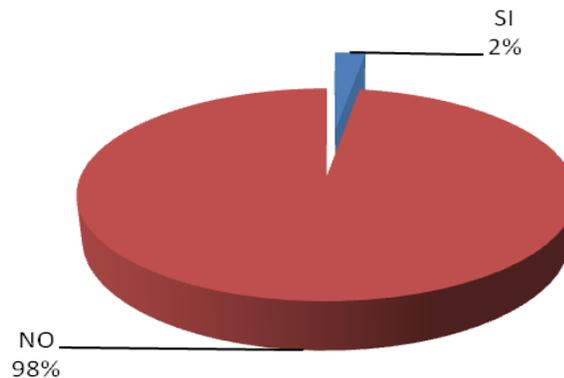


Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

En el grupo de estudio se encontró que las principales comorbilidades presentadas en estos pacientes fue la Hipertensión con un 45% y la Diabetes Mellitus tipo 2 con 31% las cuales están relacionadas con el principal diagnóstico de ingreso sistema alterado del presente estudio; IAM y Sistema Cardiovascular. En menor proporción se presentaron la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica con el 13% y la Insuficiencia Renal Crónica con un 11%. Estas mismas comorbilidades se observaron en los pacientes que fallecieron en la UCI Emcosalud durante el presente estudio.

5.5 EVENTOS ADVERSOS

Figura 21. Presencia de eventos adversos en los pacientes UCI A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



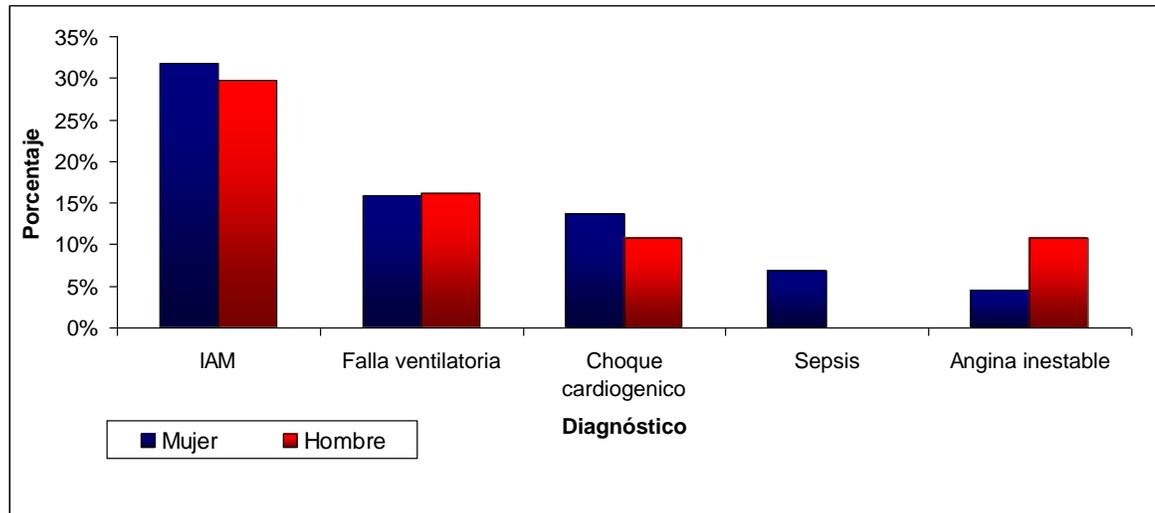
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

El evento adverso es definido como la lesión o daño no intencional causado a los pacientes más por el proceso asistencial que a la enfermedad en si. ²⁵ En el presente estudio, se observa que estas lesiones ocurrieron en el 2% de los pacientes que ingresaron a la UCI.

De los 81 paciente estudiados solo el 2% (2 pacientes) presentaron evento adverso relacionado con infección por catéter y neumonía asociada a ventilación mecánica por estancia prolongada. Las infecciones asociadas a catéter son una importante causa de morbilidad y mortalidad, las vías de colonización de los catéteres generalmente son la piel pericatóter, los accesos a los mismos, las tubuladuras, soluciones infundidas y por vía hidatógica desde un foco infeccioso distante. La Neumonía asociada a ventilación mecánica representa el 80% de los episodios de neumonía nosocomial y el termino Neumonía asociada a Ventilación Mecánica debe aplicarse a los episodios de Neumonía que se desarrollan en pacientes entubados o traqueostomizados bajo ventilación mecánica.

5.6 ANALISIS BIVARIADO

Figura 22. Diagnostico de ingreso por sexo en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

La distribución de las principales causas de ingreso por genero en el periodo de estudio se observa que en el infarto agudo de miocardio (IAM) no hubo diferencias de género (mujer 32% hombre 30%), al igual la falla ventilatoria estuvo presente en el 16% de los hombres y mujeres, y el choque cardiogénico ocurrió en el 14% de las mujeres y el 11% de los hombres. Fig. 22.

Al analizar los diagnósticos más frecuentes encontrados en la UCI-A de Emcosalud con relación al sexo, se encontró que no hay diferencias estadísticamente significativas probadas por intervalos de confianza para un 95%. Para ninguna de las patologías relacionadas. Las patologías coronarias como el IAM, la Angina inestable y el choque cardiogénico, fueron las encontradas en un mayor porcentaje (89%), están relacionadas con los hábitos de vida sedentaria, consumo de bebidas alcohólicas, abuso de consumo de cigarrillo, cargas laborales, estrés, entre otros factores en nuestro medio.³⁹A nivel mundial, la enfermedad coronaria continúa siendo una de las principales causas de morbilidad tanto en hombres como en mujeres.

Tabla 3. Distribución de principales diagnósticos de ingreso con la edad de los pacientes mayores y menores de 50 años, UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010

Diagnóstico	Menor de 50 años		50 y mas años	
	n= 18	%	n= 63	%
Cardiovascular	8	44%	38	60%
IAM	4	22%	21	33%
Choque cardiogénico	3	17%	7	11%
Angina inestable	1	6%	5	8%
Bloqueo AV completo	0	0%	2	3%
Cardiopatía dilatada valvular	0	0%	1	2%
POP implante marcapaso	0	0%	1	2%
Taquicardia supraventricular	0	0%	1	2%
Pulmón	2	11%	16	25%
Falla ventilatoria	1	6%	12	19%
Neumonía	1	6%	1	2%
Edema agudo de pulmón	0	0%	2	3%
EPOC	0	0%	1	2%
Abdominal	1	6%	1	2%
Pancreatitis necrotizante	0	0%	1	2%
Trauma cerrado de abdomen	1	6%	0	0%
Sistema Nervioso	2	11%	3	5%
ECV Temporoparietal derecho	0	0%	1	2%
Estatus convulsivo	1	6%	0	0%
HSA FISHER IV	0	0%	1	2%
POP Artrodesis de columna dorsal	0	0%	1	2%
POP Craneotomía + Metastasis cerebral	1	6%	0	0%
Sepsis	0	0%	3	5%
Dengue severo	1	6%	1	2%
Intoxicación por organofosforados	4	22%	0	0%
Nefropatía diabetica	0	0%	1	2%

Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Al hacer el análisis de los principales diagnósticos de ingreso relacionado con la edad de los pacientes, se encontró que de los 81 pacientes ingresados a la UCI A durante el periodo del presente estudio, 18 fueron menores de 50 años y 63 mayores de 50. Mostrando una relación con los principales diagnósticos de ingreso a la UCI-A que son los Síndromes coronarios agudos como el IAM. La Angina Inestable y el Choque cardiogénico (89%), más frecuentemente presentes en este grupo de mayores de 50 años debido a las comorbilidades asociadas a estas patologías y los factores de riesgo propias de las personas de estas edades que aumentan la probabilidad de que se presente un evento cardiaco, cerebral o vascular. Aplicando los intervalos de confianza se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre estos grupos de edad.

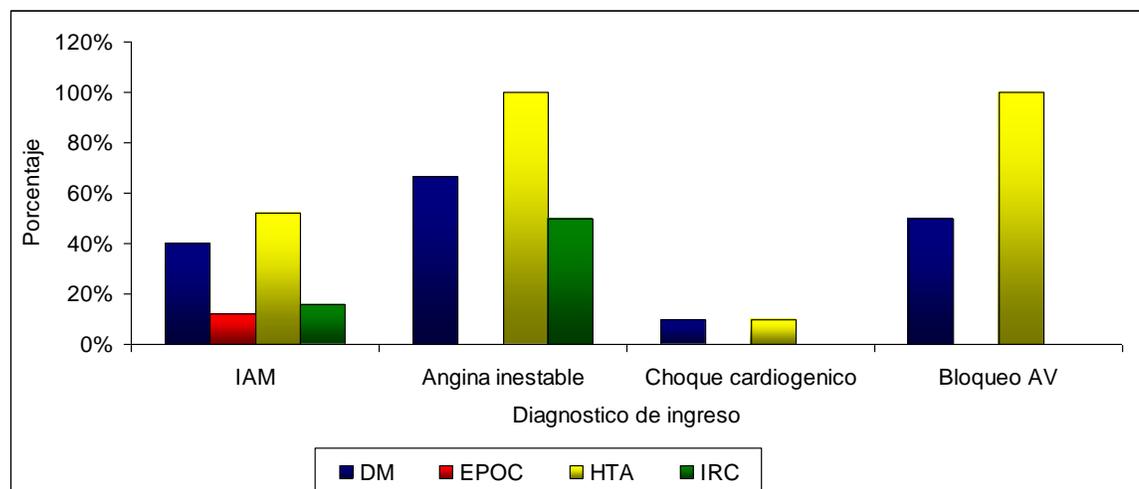
En las patologías pulmonares se encontró de igual manera una diferencia bastante significativa estadísticamente ya que de los 81 pacientes estudiados, 16 (25%) son mayores de 50 años y la patología presente en este grupo de edad fue la falla ventilatoria en 12 pacientes (19%). Lo que es común para este grupo debido a que la edad y las enfermedades subyacentes aumentan la incidencia de las complicaciones respiratorias. De igual que en las enfermedades cardiovasculares la obesidad, el tabaquismo y la desnutrición y la enfermedad pulmonar de base aumenta el riesgo de complicaciones respiratorias.

En las patologías abdominales no se encontró diferencia estadísticamente significativas probadas por intervalos de confianza ya que se encontró 1 paciente para cada grupo de edad y en las enfermedades del sistema nervioso central tampoco muestran diferencias significativas estadísticamente probadas igualmente por intervalos de confianza.

Según el informe de la encuesta nacional de salud del año 2007, las afecciones cardiovasculares fueron la principal morbilidad en el Departamento del Huila³⁸ de los subdiagnósticos el principal fue hipertensión arterial en la población de 18 a 69 años (10,5%). El promedio nacional fue de 11,5%.³⁸

El 9,5% de la población de ese grupo de edad y que reside en el departamento refirió haber sido diagnosticada como hipertensa en dos ó más consultas (8,8% promedio nacional).³⁸ Por tal razón se explica el alto porcentaje de pacientes ingresados en la UCIA con síndromes coronarios agudos, siendo esta una de las complicaciones crónicas de hipertensión arterial cuando no se tiene un control adecuado y no adherencia a los tratamientos.

Figura 23. Distribución de comorbilidades con diagnósticos de ingresos en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010



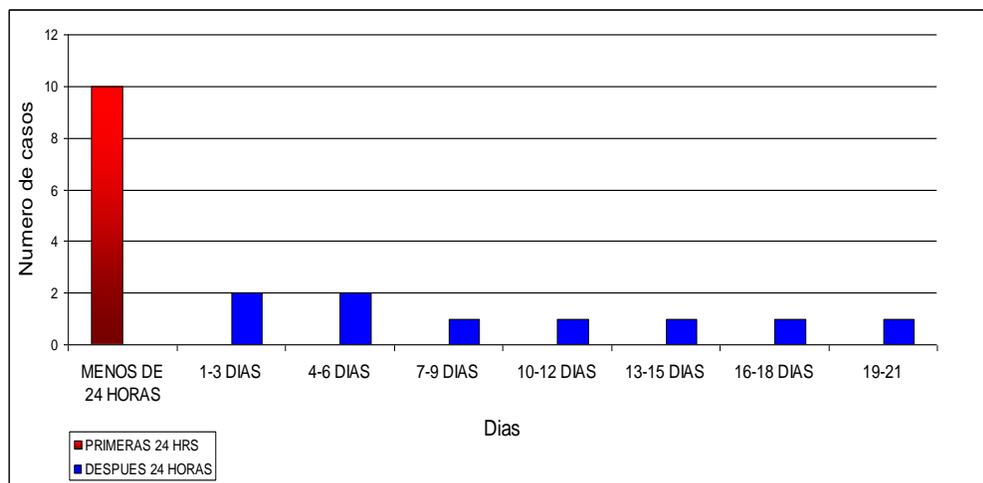
Al analizar la distribución de las comorbilidades se encontró que tanto en el IAM como en la Angina Inestable la Hipertensión arterial y la diabetes mellitus se encuentran presentes como factores de riesgo para que se presenten estas patologías. La enfermedad coronaria y su principal manifestación clínica, el IAM es la principal causa de muerte en países desarrollados a nivel mundial. Ciertos hábitos y comportamiento actuales de la población contribuyen de manera importante al desarrollo de esta enfermedad, como lo son el hábito de fumar, la falta de actividad física, la vida sedentaria, la malnutrición, que conlleva a la obesidad y por lo tanto a un aumento en el riesgo, así como la hipertensión arterial, aumento del colesterol y de enfermedades crónicas como la diabetes.

De acuerdo con la literatura, los factores comportamentales como el uso de tabaco, consumo de alcohol, el sedentarismo, el elevado consumo de sodio presente en la sal y el bajo consumo de potasio se han asociado a la hipertensión arterial con mas prevalencia en los hombres³⁹ y se encuentra estrechamente relacionada con los eventos coronarios agudos que para el presente estudio mostró ser la principal patología.

En el presente estudio, se puede observar que la Diabetes Mellitus ocupó el segundo lugar de comorbilidad después de la hipertensión arterial y su prevalencia fue en sexo femenino. El aumento de la prevalencia de diabetes se acentúa debido a la migración progresiva de la población del campo a la ciudad y a la incorporación de hábitos que favorecen la aparición de obesidad. Un estudio

realizado por Días y cols. En Cuba en el 2002, encontró un predominio de Diabetes en el sexo femenino.

Figura 24. Días de hospitalización y mortalidad en la UCI-A Clínica Emcosalud Mayo a Julio de 2010



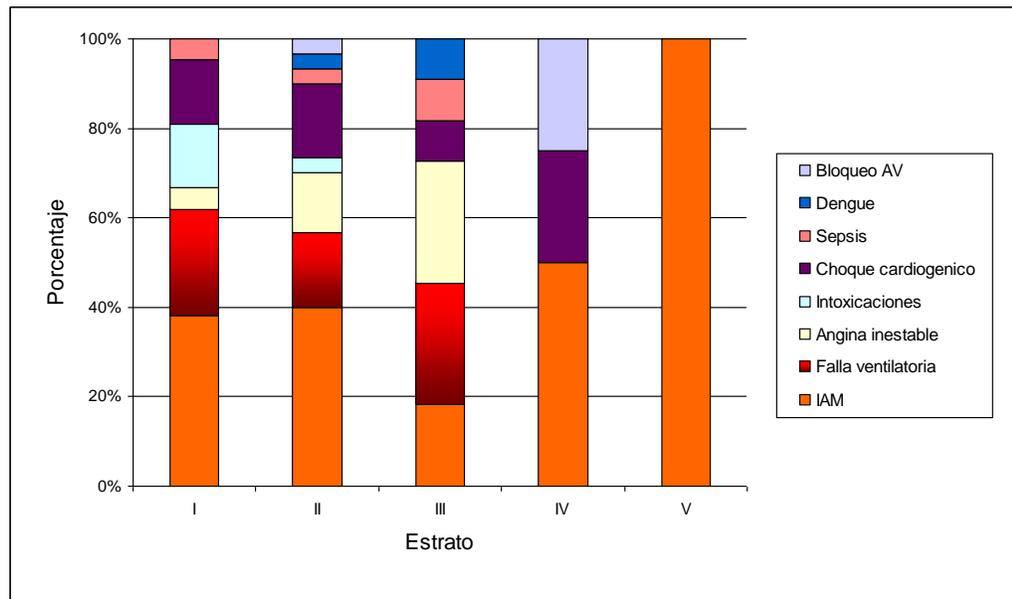
Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

El 53% (10/19) de los pacientes fallecieron durante las primeras 24 horas y el restante 47% (9/19) fallecieron después de las 24 horas. La mortalidad en las primeras 24 horas en los pacientes de la UCI Emcosalud fue de 12,3% (10/81) y la mortalidad después de 24 horas fue 11/% (9/81). Con relación a la mortalidad la mayoría de las muertes ocurren en las primeras 24 horas lo cual significa que la muerte no esta relacionada directamente con la atención prestada en UCI Adultos de Clinica Emcosalud. Fig. 28 El anterior resultado relacionado con los tipos de patologías que maneja la UCI de Emcosalud, son patologías de un menor tiempo de estancia y un giro cama mucho mayor que en otras unidades en donde que manejan otras patologías como trauma, sepsis de diferente origen. Los resultados de mortalidad estan dentro de lo esperado para una unidad mixta como es la de la Clinica EMCOSALUD, estas muertes obedecen a patologías de urgencias y algunos casos a patologías preestablecidas.

Aunque el índice de mortalidad se considera como esperado y está dentro del rango de moderado, se puede evidenciar que los diagnósticos presentados en la UCI-A de Emcosalud son de alta severidad, más del 60% de la mortalidad ocurrió durante los primeros 3 días de hospitalización. Esto puede obedecer a que los pacientes no recurren de forma inmediata al centro asistencial, no hay demanda

inducida en los programas de p y p, o esperan cuando se encuentran gravemente enfermos. De ahí la importancia de consultar a los centros de salud para hacer la detección temprana de posibles patologías. De acuerdo al informe emitido por el DANE del año 2000, donde reportan una tasa de mortalidad por cada 10000 habitantes, para enfermedad del aparato circulatorio de 122,1 y para enfermedad isquemica del corazón 266,1.

Figura 25. Principales diagnósticos de ingreso por estrato en los pacientes UCI Adultos Clínica EMCOSALUD Neiva, Mayo1 a Julio 31 del 2010



Fuente: Historias Clínicas – Grupo Investigador.

Respecto a la morbilidad distribuida por estrato socioeconómico, el IAM se presentó en todos los estratos, principalmente en los niveles IV 50% (n= 2) y V 100% (n= 1). La falla ventilatoria fue más frecuente en los estratos I 25% (n= 5), II 13% (n=5) y III 19% (n= 3) al igual que la angina inestable en el estrato I 5%, estrato II 10%, estrato III 19%.

Se observa que el IAM también se presentó en los estratos I, II y III en menos porcentaje pero en más pacientes. También se puede ver como en los estratos I, II y III se presentó además de infartos mayor variedad de enfermedades (sepsis, Intoxicaciones, falla ventilatoria, Dengue) en relación con los estratos IV y V donde solo se presentaron patologías de origen cardiovascular, esto nos muestra como en los estratos más bajos hay más predisposición a estas enfermedades.

6. DISCUSIÓN

El presente estudio es el primero en la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto de la clínica Emcosalud sobre perfil epidemiológico de los pacientes que ingresaron en un periodo de 01 de Mayo al 31 de Julio de 2010, aplicado a 81 pacientes durante este periodo, por medio de un formulario guía para la recolección de la información. La tabulación de los datos de cada una de las variables nos permitió el análisis de los resultados obtenidos y compararlos con hallazgos de otros autores.

Al analizar las variables socio demográficas encontramos que el género masculino predomina (54%) y el promedio de edad de los pacientes fue de 60 años. que por su misma condición física requieren tratamientos especializados. Si comparamos el presente estudio, con el perfil epidemiológico realizado en la clínica uros durante el mismo periodo, se encontró que el 54% del total de la población estudiada correspondió al sexo femenino, lo que se relaciona con las estadísticas del DANE, el cual durante su último censo realizado en el 2005, se encontró que la mayor proporción de población colombiana son mujeres con un 51,2%. El restante 46% pertenece al sexo masculino, los resultados de investigaciones previas como la del estudio de UCI A de Pereira en el que predomina el sexo masculino con el 59,3% y Dennis y colaboradores donde la mayoría de los pacientes eran varones (56,8%). En cuanto al promedio de edad del estudio realizado en la clínica uros, El 56,8% del total de los pacientes que ingresaron a la UCI Adultos se encuentran en un rango de edad superior a los 61 años, y en segunda proporción se encuentra el rango de 41 a 60 años con un 25%, lo que refleja que el 82% de los pacientes que ingresan a la UCI son mayores de 45 años. Cabe mencionar que el promedio de vida de un Colombiano en la actualidad es de 71 años, por consiguiente los datos estadísticos recolectados se asemejan a la tendencia que posee el nivel de vida de los Colombianos, donde mayor es la posibilidad de sufrir una enfermedad o accidente que conlleve a la muerte del paciente.

El nivel socioeconómico jugó un papel importante en la escolaridad de los pacientes que ingresaron a la UCI; en el estrato I, la distribución de la población se concentró en los bajos niveles de escolaridad, (60,59%) es decir aquellas personas entre ningún tipo de educación y primaria completa. Estos hallazgos también se relacionan con los datos obtenidos de la encuesta del DANE donde se observa que las clases sociales baja y media tienen un lugar importante en la pirámide poblacional y con un bajo nivel de educación en Colombia.³⁸ El bajo nivel de educación en nuestro medio afecta de manera indirecta al desconocimiento en hábitos de vida saludable, aumentando el riesgo de sufrir enfermedades. De acuerdo al estado civil, la frecuencia fue mayor en el grupo de

los casados en los pacientes atendidos en la UCI de Emcosalud con 57% en el estudio de la clínica uros también el grupo que mayor porcentaje presenta son los casados. En el informe general del DANE del censo 2005 en Colombia el 23,1% de la población es casada y el 14,6% unión libre. La encuesta nacional de salud del 2007 ha demostrado que las personas sin pareja estable o relaciones matrimoniales con dificultades, presentan una recuperación de la salud mucho más lenta.³⁹

Las especialidad que más demando servicio de la UCI de Emcosalud fue Medicina Interna 95% (n= 77). Esta demanda está relacionada con la gran demanda de patologías no quirúrgicas y no traumáticas como enfermedades crónicas como las de origen cardiaco y pulmonar las cuales fueron la principal causa de morbilidad. En estudios realizados a nivel local muestran datos similares; En el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, la especialidad de mayor demanda ingreso fue Medicina Interna, de igual forma los estudios realizados en la clínica uros y saludcoop de la ciudad de Neiva.

De acuerdo con la estancia hospitalaria en la UCI fue más frecuente el rango de 1 a 3 días 32% (n= 26), seguido de 4 a 6 días en el 31%. Lo anterior está relacionado con el tipo de patología que ingresa a la unidad como los síndromes coronarios agudos que tienen un giro cama alto y su monitoria en UCI se resuelven entre 3 y 6 días. Estos datos son similares a estudios nacionales donde la estancia en UCI estuvo entre 1-5 días (71%) y una recuperación rápida de su estado crítico.¹⁰ En las instituciones de salud, tener estancias hospitalarias extensas aumenta el costo de operación, la calidad del servicio y afecta la rentabilidad de la UCI como unidad de negocio. En los pacientes el prolongar la estancia aumenta el riesgo de eventos adversos principalmente la infección nosocomial y pueden afectar el bienestar de los pacientes y de sus familias así como al sostenimiento de los núcleos familiares en el caso de los pacientes con vida productiva. De ahí que de un buen manejo médico y un buena atención hospitalaria los resultados serán satisfactorios para las partes.

La primer causa de morbilidad en la unidad le corresponde a las enfermedades cardiovasculares (IAM, choque cardiogénico, angina inestable). Estas afecciones cardiacas fueron más frecuentes en los mayores de 50 años (60%) siendo significativamente estadístico. Según el informe de la encuesta nacional de salud del año 2007, las afecciones cardiovasculares fueron la principal morbilidad (11,5%).³⁸ En el estudio realizado en la ciudad de Pereira, la patología respiratoria fue la más frecuente (24.1%), dentro de las cuales la falla ventilatorio fue la más común, seguido de choque hemorrágico de origen traumático y la sepsis severa cada una con 9%.¹⁵ Éstas son entidades que, por lo general, afectan a la población mayor. Sin embargo durante los últimos años, se ha evidenciado un

aumento de la incidencia a edades tempranas siendo un problema de Salud Pública por las secuelas que puede dejar en la población joven incluso la mortalidad prematura. A nivel mundial, la enfermedad coronaria continúa siendo una de las principales causas de morbimortalidad en hombres y mujeres. En Colombia según el informe emitido por el DANE, en el año 2000, la tasa de mortalidad fue de 122,1 por cada 100.000 habitantes y por enfermedad isquémica del corazón en personas de 45 y más años fue de 261,1.³⁸ Sumado a esto, el incremento de patologías como hipertensión arterial, diabetes, obesidad y síndrome metabólico, el incremento de la expectativa de vida y la expansión de la población de edad avanzada empeoran aun más el panorama.

A pesar de la demanda de pacientes la capacidad de oferta de la unidad de cuidados intensivos no se ha afectado y a su vez la oportunidad. Lo cual no genera la necesidad de camas actualmente.

El 9,5% de la población de ese grupo de edad y que reside en el departamento refirió haber sido diagnosticada como hipertensa en dos ó más consultas (8,8% promedio nacional).³⁸ Por tal razón se explica el alto porcentaje de pacientes ingresados en la UCIA con síndromes coronarios agudos, siendo esta una de las complicaciones crónicas de hipertensión arterial cuando no se tiene un control adecuado y no adherencia a los tratamientos.

La primera causa de mortalidad en la unidad le corresponde a la falla respiratoria y enfermedades coronarias. Éstas son entidades que, por lo general, afectan a la población mayor. Se observó que la mediana de edad de los pacientes fue de 64 años y el percentil 25 fue de 53. Un aumento en la incidencia de estos problemas en edades tempranas está condicionando sus complicaciones y la mortalidad prematura observada. La correlación encontrada entre la mortalidad prematura y la estancia prolongada (mayor de un día) puede ser un indicador de la gravedad de los pacientes, bien por su condición clínica o por la falta de oportunidad en la atención.

Los pacientes que ingresaron a la UCI adultos tenían de base antecedentes de hipertensión arterial 42%, diabetes mellitus 30%, EPOC 12%, e insuficiencia renal crónica (IRC) 11%. Estos resultados fueron similares a los reportados en otros estudios donde las principales comorbilidades de los pacientes hospitalizados en las unidades de cuidado crítico son el EPOC en un 32.4%, La diabetes mellitus en un 24.3% y las cardiopatías en un 18.9%.¹⁵ En las mujeres, la comorbilidad mas frecuentes fue diabetes mellitus y en los hombres fue la hipertensión arterial. La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad cardiovascular y distintos factores poblaciones se han

asociado a esta para aumentar la morbilidad como el consumo de sal y obesidad.
39

Según los datos de mortalidad del DANE en 1995 la enfermedad hipertensiva ocupó el 9° lugar aportando el 3.05% de total de las defunciones por todas las causas y según el Sistema de Información del Ministerio de Salud, la enfermedad hipertensiva fue la octava causa de morbilidad en consulta externa en 1997 en el total de la población, siendo la primera causa para a población de 45 -59 años con el 10.97% de los casos, y para la población de 60 y más años con el 14.8% de los casos de consulta.³⁸

La mortalidad ocurrió en el 23,5% (n= 19) de los pacientes que ingresaron en la UCI. La mortalidad por género fue del 25% (11/44) del total de los hombres y del 21,6% (8/37) del total de las mujeres. Se observó que en el grupo etareo de 81 a 90 años 32% fue de mayor mortalidad. La causa de muerte fue por falla ventilatoria choque mixto (cardiogénico, neurológico, hipovolemico). Aunque el índice de mortalidad se considera como esperado y esta dentro del rango de moderado, se puede evidenciar que los diagnósticos presentados en la UCI-A de Emcosalud son de alta severidad, más del 60% de la mortalidad ocurrió durante los primeros 3 días de hospitalización. Esto puede obedecer a que los pacientes no recurren de forma inmediata al centro asistencial, no hay demanda inducida en los programas de p y p, o esperan cuando se encuentran gravemente enfermos. De ahí la importancia de consultar a los centros de salud para hacer la detección temprana de posibles patologías.

Después de 10 años de creado el servicio de cuidado crítico se dio la tarea de realizar este estudio durante el año 2010, con el fin de observar las características demográficas y clínicas de los pacientes que ingresaron durante ese período. Nuestros resultados refuerzan lo reportado por otros estudios como el de Pereira, registros del DANE y diversos reportes internacionales.

7. CONCLUSIONES

El presente estudio tiene en cuenta cuatro aspectos importantes que son: los socio demográficos, atención del paciente, morbilidad y mortalidad; tomando en cuenta para el análisis otros factores condicionantes asociados al paciente de la unidad de cuidado intensivo.

A nivel poblacional, en la UCI-A al sexo masculino fue el género mas frecuente y se observa que la distribución de la población general fue de más de 50 años.

En los grupos etéreos, el estrato II prevalece con relación a los otros estratos socioeconómicos, con un porcentaje de 48%. Se observo como el nivel socioeconómico juega un papel importante en la escolaridad; en el estrato I, la distribución de la población esta concentrada en el nivel de escolaridad desde ningún grado de escolaridad hasta secundaria incompleta. En el estrato II desde ningún grado de escolaridad hasta universitario. En el estrato III se observa que el nivel de escolaridad inicia desde la primaria incompleta hasta el universitario. En el estrato IV y V el nivel de educación es desde la secundaria completa hasta universitaria y postgrado.

Los oficios del hogar fueron la principal actividad laboral siendo significativamente estadística en el grupo de las mujeres con un 72%. En el grupo de los hombres, la principal actividad fueron otros oficios (oficios varios, agricultura) en un 55% siendo significativo este resultado en el grupo.

El Huila fue el departamento que mayor porcentaje de usuarios demando en la UCI-A Emcosalud 86.41% (n= 70), seguido del Tolima 8.6% (n= 7) y el departamento del Caquetá con el 2.4% (n= 2). Lo anterior se relaciona con la ubicación de la UCI en la ciudad de Neiva y el tipo de complejidad de las instituciones las cuales remiten, que para el caso de los departamentos de procedencia no cuentan con unidades de cuidado critico cercanas que contribuya a brindar el servicio. Por lo cual la clínica Emcosalud tenga varios convenios de prestación de servicios con diferentes entidades de salud, pues se quiere dar una mayor cobertura a toda la población Surcolombiana.

Respecto a los servicios de procedencia de los pacientes admitidos en la UCI, las remisiones institucionales y las extrainstitucionales fueron mas frecuentes del servicio de urgencias en un 44% (n= 18) y un 43% (n=17) respectivamente y la especialidad fue Medicina interna. En la estancia, los pacientes presentaron una estancia relativamente corta, menor de 6 días. Lo anterior esta relacionado con el

tipo de patología que ingresa a la unidad como los síndromes coronarios agudos que tienen un giro cama alto y su monitoria en UCI se resuelven en un corto tiempo.

En la morbilidad, el órgano principal afectado fue el sistema cardiovascular con un 57% y el sistema respiratorio 22%

Respecto a las afecciones cardiacas en el grupo de 50 años y mas; el Infarto agudo de miocardio ocurrió en el 33% (n= 21), choque cardiogénico 11% (n= 7) y angina inestable 8% (n= 5) fueron las mas frecuentes en este grupo.

De acuerdo a la morbilidad por genero el infarto agudo de miocardio (IAM) fue frecuente en ambos sexos (mujer 32% hombre 30%) y este aumenta su incidencia con la edad. La localización mas frecuente del IAM fue la cara inferior y la anterior; el tipo más frecuente de dolor en ambos grupos fue el opresivo irradiado a extremidades superiores, este tipo de dolencia se presenta a nivel general en todo el país. La falla ventilatoria estuvo presente en el 16% de los hombres y mujeres. Estas patologías tienen un menor tiempo de estancia, produciendo un mayor giro cama.

En la UCI-A Emcosalud, la procedencia de los usuarios en su mayoría es institucional le sigue la procedencia extrainstitucional, estos resultados están relacionados con el nivel de categoría de la institución de brindar servicios de urgencia, hospitalización y cuidados intensivos entre otras.

Los servicios extrainstitucionales corresponden a la población de las EPS con las cuales se tienen convenio en otros municipios del departamento. En relación con el servicio de procedencia institucional la mayor frecuencia fueron patologías de urgencias principalmente las de origen coronario.

Respecto a la morbilidad distribuida por estrato socioeconómico, el IAM se presento en todos los estratos, principalmente en los niveles IV y V. La falla ventilatoria y la angina inestable fue mas frecuente en los estratos I, II y III.

Las comorbilidades mas frecuentes fueron en su orden hipertensión arterial 42%, diabetes mellitus 30%, EPOC 12% e insuficiencia renal crónica (IRC)11%. Respecto a la distribución por genero, la comorbilidad mas frecuente en las

mujeres fue diabetes mellitus 35% y en los hombres fue la hipertensión arterial 38% (n= 14).

En el presente estudio la hipertensión arterial fue más frecuente en los hombres que en las mujeres y fue muy relacionada con eventos coronarios agudos y defectos de conducción (IAM, Angina inestable y Bloqueo AV).

La mortalidad fue mayor en los hombres 25%, en la edad avanzada 80 a 90 años (32%), estrato III (38%) y sin una ocupación u oficio (cesantes) 50%.

Respecto al tiempo de muerte, el 53% de los pacientes que ingresaron a UCI fallecieron durante las primeras 24 horas y 67% de estas muertes fueron por choque (Neurogénico, cardiogénico).

Se observa además que el 50% de los pacientes que fallecieron por choque mixto (cardiogénico, neurogénico) tenían antecedentes de hipertensión arterial, el 17% tenían EPOC y el 33,3% diabetes mellitus.

Respecto a la mortalidad la mayor parte de las muertes ocurren en las primeras 24 horas lo cual significa que la muerte no esta relacionada directamente con la atención prestada en UCI Adultos de Clinica Emcosalud.

Los resultados de mortalidad estan dentro de lo esperado para una unidad mixta como es la de la Clinica EMCOSALUD, estas muertes obedecen a patologías de urgencias y algunos casos a patologías preestablecidas.

Los eventos adversos ocurrieron en el 2% de los pacientes que ingresaron a UCI y el evento adverso fue por neumonía nosocomial.

La institución en cabeza de sus directivas está implementando permanentemente protocolos de seguridad para garantizar a los pacientes un tratamiento adecuado y conforme a sus necesidades. El personal profesional y auxiliar que atiende en esta unidad esta capacitado para realizar su labor y que en todo momento se esta dispuesto para disminuir los riesgos y aumentar las posibilidades de curación en el menor tiempo a los respectivos pacientes. Con estos resultados es evidente y se puede manifestar que el nivel de calidad de los servicios médicos prestados en la UCI-A es de excelente calidad.

Si se compara la complejidad de los servicios en donde han sido atendidos los pacientes que ingresan a la UCI-A Clínica Emcosalud, es muy alentador para las directivas de la institución el alto grado de aceptación en el servicio prestado por parte de las instituciones de salud con las que se tiene convenio, esto puede obedecer al trabajo responsable y profesional que realiza el personal salud de esta área. Cabe mencionar que el reconocimiento de la clínica por parte de los pacientes y de otras instituciones motiva a las directivas a continuar mejorando la prestación de sus servicios.

8. RECOMENDACIONES

Como punto importante a tener en cuenta es que los programas de Promoción y Prevención deben ser revisados y tener un control más estricto frente a su población cautiva que disminuya realmente y se palpe en la práctica el ingreso de estos pacientes a la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto de la Clínica Emcosalud.

Con la presencia de comorbilidades Hipertensión arterial, Diabetes y EPOC en los pacientes que ingresan a UCI y la posibilidad de evitarlas hacen necesaria la puesta en marcha de programas de promoción de la salud encaminados a cambios de estilos de vida saludable, destinados a modificar la prevalencia de los factores de riesgo, en toda la población.

De acuerdo a lo observado en los diagnósticos de ingreso a la Unidad los cuales en su mayoría fueron patologías de origen cardiovascular, se recomienda reforzar los programas de promoción y prevención del riesgo cardiovascular. Los cuales deben incluir aspectos como modificación de estilos de vida con respecto a hábitos de vida sedentaria, consumo de bebidas alcohólicas, abuso de consumo de cigarrillo, cargas laborales, estrés, entre otros factores.

Una vez el paciente ha egresado de la Unidad se recomienda iniciar un programa de control y seguimiento de este paciente que a sufrido un evento coronario, donde se le brinde una educación programada sobre el nuevo estilo de vida que debe seguir tanto alimentario, de ejercicio, con integración familiar.

Con estos resultados encontrados se hace necesario establecer nuevas políticas educativas de prevención en salud para nuestra población que contribuyan a disminuir enfermedad que se pueden prevenir y que muchas de ellas llevan a una persona a ser ingresadas a las Unidades de cuidado intensivo como complicaciones de una patología preexistente y prevenible.

Una vez el paciente ha egresado de la Unidad se recomienda iniciar un programa de control y seguimiento de este paciente que a sufrido un evento coronario, donde se le brinde una educación programada sobre el nuevo estilo de vida que debe seguir tanto alimentario, de ejercicio, con integración familiar. Lo cual es definitivo para la recuperación del paciente.

En la planeación, ejecución y control de estos programas es de vital importancia la intervención de enfermería.

La UCI-A es un servicio de alta complejidad su objetivo es brindar un cuidado integral a las personas en condiciones críticas de salud, que fueron internadas allí, bien sea por un trauma, en el postoperatorio o en la agudización de la insuficiencia renal o de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras, por lo tanto se le recomienda a la Clínica Emcosalud mantener actualizados los protocolos de seguridad, adelantar campañas de mantenimiento preventivo para que sus equipos médicos y quirúrgicos al igual que los medicamentos allí utilizados sean de alta calidad y no generen eventos adversos a los pacientes.

Todas estas características sumadas a la restricción en el ingreso de la familia, el ruido constante de los equipos, el frío ocasionado por el aire acondicionado y la iluminación, hacen que la permanencia en la UCI sea una experiencia poco placentera, además que está cargada de incertidumbre afectando la condición del paciente, mejorar estas condiciones puede contribuir a la disminución de los días de estancia por la pronta recuperación del pacientes en un sitio altamente dotado para su bienestar, no se deben disminuir los costo en la compra de equipos ni insumos, porque se puede ver afectada seriamente la vida de los pacientes, es decir, en la UCI-A la inversión en compra de elementos necesarios debe ser una tarea responsable y seria por parte del comité científico encargado, para garantizar la prestación de un servicio con excelente calidad y alto sentido humano.

Con respecto a la tecnología de la UCI hay diversidad de equipos que permiten conocer algunas variables fisiológicas, contribuir a la interpretación de la situación clínica del paciente y enfocar la terapéutica, los cuales pueden ocasionar molestias en el paciente debido a que están adheridos a la piel, algunos pueden transgredir las barreras naturales y limitar la autonomía, la movilidad y el bienestar, se recomienda a las directivas de la Clínica Emcosalud estar realizando continuamente encuestas de satisfacción del servicio, para conocer las sugerencias y expectativas que presentan los pacientes que ingresan a la UCI-A, para conocer en detalle las posibles fallas que se están cometiendo y de estar forma enfocar la unidad hacia el mejoramiento continuo y la calidad en el servicio prestado.

Todo esto con miras a satisfacer totalmente los factores que conlleven al paciente a vivir una experiencia diferente con respecto a otras hospitalizaciones que haya tenido e incluso a darle un lugar especial debido a la gravedad de la enfermedad

que está padeciendo y a cada uno de los componentes del cuidado que percibe desde su cama en la UCI-A.

Se recomienda como mínimo que la UCI-A de la Clínica Emcosalud tenga dentro de su personal, los siguientes cargos: un auxiliar de enfermería por cada dos y un enfermero por cada tres o seis permaneciendo en un contacto más cercano con el paciente. También conforman el equipo, un terapeuta respiratorio, un fisioterapeuta, una nutricionista, un internista y los demás interconsultantes, lo que hace que el paciente sea atendido por diversas personas en diferentes momentos del día y de la noche.

La experiencia de trabajar en unidades de cuidado intensivo en medio de una serie de equipos y procesos de enfermedades complejas, donde el paciente se aísla temporalmente de su grupo familiar para ser observado individualmente, quedando al cuidado de un personal desconocido para él, conduce a reflexionar acerca de sus necesidades de carácter emocional, sensitivo y de comodidad, que pueden experimentar durante su permanencia en dicha unidad, para afrontar esta situación de una forma más gratificante para los usuarios se recomienda visitas periódicas por parte de un profesional en psicología que orienten a los pacientes sobre temas relevantes a su estadía allí, como afrontarla, como vivirla y motivarlos a que sigan al pie de la letra los tratamientos y procedimientos médicos que se les sugieren los especialistas para su pronta mejoría.

BIBLIOGRAFÍA

¹ ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD ASIS, Guía para el análisis de los factores condicionantes en salud (demográficos y socioeconómicos), Ministerio de salud Republica del Perú. Oficina general de epidemiologia. 2002. Página 1 – 4.

² Dennis R, Acero R, Salas C, Orejuela F. Evaluación del cuidado intensivo. Acta Medica Colombiana 1995;20:64-70

³ ESTRADA J, HINCAPIÉ J A, BETANCOURTH C L. Caracterización epidemiológica del paciente crítico en una institución de tercer nivel de atención. Pereira Agosto-Noviembre de 2004. FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DEL ÁREA ANDINA. Pag. 6. On Line: www.revistainvestigaciones.funandi.edu.co, 22 de Febrero de 2010.

⁴ ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA UCI ADULTOS DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE NEIVA. Mayo 1997 a mayo de 1998. Hemeroteca Universidad Surcolombiana, Febrero de 2010.

⁵ BERMUDEZ, Irma Susana, ZUNIGA, Pedro María, MOSQUERA VILLAREAL, Orlando. Resistencia Bacteriana en pacientes infectados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo entre el 1 de Mayo de 2003 al 30 de Abril de 2004.

⁶ ARCE, Martha Cecilia, RAMÍREZ PLAZAS, Martha. Caracterización del perfil microbiológico causante de infección del sitio operatorio en el servicio de cirugía en el hospital general de Neiva de Septiembre a noviembre de 2004.

⁷ ACOSTA RICAURTE, Gustavo Adolfo. Aspectos relevantes de los pacientes con diagnostico de Sepsis UCI hospital universitario de Neiva Hernando Moncaleano Perdomo Diciembre de 1998 a Diciembre de 2002.

⁸ CAVIEDES PEREZ, Giovanni. Caracterización Epidemiológica, factores de riesgo, agentes etiológicos y patrones de riesgo de los pacientes con infección

urinaria nosocomial que se presenta en el Hospital Universitario de Neiva Hernando Moncaleano Perdomo desde el 1 de Septiembre del 2007 hasta 30 de Abril de 2008.

9 GÓMEZ FERREIRA, Ana, SALAS, Luis. Manual de Enfermería en Cuidados Intensivos. Enfermería de Cuidados Medico quirúrgicos. Monsa – Prayme. Ediciones. S.L. Edición 2008. Paginas: 1-4.

10 CELIS R. E. Desarrollo del Cuidado Intensivo en Latinoamérica. 2007 http://www.asivamosensalud.org/descargas/Cuidado_Intensivo.pdf

11 MARTÍNEZ E. G. Cuidados intensivos: necesidad de cuidados intermedios. 2002 http://www.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13041044&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=142&ty=71&accion=L&origen=elsevier&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=142v13n03a13041044pdf001.pdf

12 MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. Anexo Técnico No. 1 de la Resolución 1043 del 3 de abril de 2006. Colombia. 2006. Paginas: 92-93

13 Ibid, p. 49-50

14 Ibid, p. 6-7

15 ESTRADA A. J M, HINCAPIE C. J A, BETANCOURTH P. Carmen L. Caracterización Epidemiológica del Paciente Crítico en una Institución de Tercer Nivel de Atención. Fundación Universitaria del Área Andina. Pereira, Agosto- Noviembre de 2004.

16 Ibid., p.

17 COMITÉ CUIDADO CRÍTICO SOCIEDAD COLOMBIANA. Criterios de Ingreso a UCI. Colombia. 1999. <http://www.encolombia.com/medicina/neumologia/neum134-01criterios>.

-
- ¹⁸ SIVIGILA. Perfil Epidemiológico Año 2007.
http://www.hospitalpablovibosa.gov.co/Documentos/SALA_SITUACIONAL/INDICADORES%20SOCIODEMOGRAFICOS/PERFIL%20EPIDEMIOLOGICO/PERFIL_EPIDEMIOLOGICO_2007
- ¹⁹ Ibid., p. 17
- ²⁰ INSTITUTE FOR ALGORITHMIC MEDICINE. APACHE Score. Houston, TX, USA. 2006/2007, Chapter 30
- ²¹ SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL DE NEIVA. Boletín Epidemiológico de Neiva. 2006. P: 5
- ²² MERINO G. V. Revisión de escalas y SCORES más usados por enfermería en la atención del paciente crítico. Perú. 2002
<http://www.slideshare.net/uciperu/escalas-y-scores-en-uci>
- ²³ ACTUALIZACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES, Décima Revisión (CIE-10). Boletín Epidemiológico, Vol. 24 No. 2, junio 2003
<http://www.revmed.unal.edu.co/obro/subpages/cie10.pdf>
- ²⁴ MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. Resolucion Número 1895 de 2001. Colombia. 2001
<http://www.minproteccionsocial.gov.co/vBecontent/library/documents/DocNewsNo238102>.
- ²⁵ Hart GK, Baldwin I, Gutteridge G. Adverse incident reporting in intensive care. Anaesth Intensive Care. Intensive Care Unit, Austin Hospital, Heidelberg, Victoria 2004; 22:556–61
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7818059>
- ²⁶ BAÑARES J. Los sistemas de notificación de incidentes y eventos adversos. Plan de Calidad, Fundación Avedis Donabedian. Sistema Nacional de Salud. Madrid 2006
http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/excelencia/6_Joaquin_Baneres_ppt.pdf

²⁷ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, Resolución 13437 de 1991 – Derechos de los pacientes, eventos adversos, Colombia
<http://74.125.113.132/search?q=cache:kJAL7ILAx8J:www.medicosgeneralescolombianos.com/RESOLUCION%252013437%2520DE%25201991%2520derechos%2520de%2520los%2520pacientes.doc+Resolucion+13437+de+1991&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=co>

²⁸ BUNCH EH. Delayed clarification: information, clarifications and ethical decisions in critical care in Norway. *J Adv Nurs* 2000; 32 (6): 1485-1491

²⁹ ZAFORTEZA C P, GASTALDO D, LASTRA P, SÁNCHEZ C P. ¿Qué perspectiva tienen las enfermeras de unidades de cuidados intensivos de su relación con los familiares del paciente crítico? *Enferm Intensiva* 2003; 14 (3):109-119.

³⁰ http://es.wikipedia.org/wiki/Unidad_de_Cuidados_Intensivos

³¹ Will, Max Harry; Shoemaker, William C. (February 2004). "Pioneering contributions of Peter Safar to intensive care and the founding of the Society of Critical Care Medicine". *Critical care medicine* **32** (2 Suppl): S8–10.

³² SOCIETY OF CRITICAL CARE MEDICINE GUIDELINES COMMITTEE: Guidelines for the definition of an intensivist and the practice of critical care medicine. *Crit Care Med* 1992; 20:540–542

³³ GALESIO A. Indicadores de calidad en cuidados intensivos. Primer Seminario Nacional de Indicadores. Julio 2001

³⁴ KEENE A. R and al. Therapeutic Intervention Scoring System : Update 1983. *Crit Care Med*. 1983:11,1-3.

³⁵ LEMUS J. E. GARCÍA DE LOS RÍOS, C. Cuidado Crítico Cardiovascular. Sociedad Colombiana de Cardiología.

³⁶ MUEVASE CONTRA EL SEDENTARISMO. Programa de Divulgación Científica. Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. Universidad del Rosario. 2005. P: 1-7

³⁷ GRUSKY, D.B. (editor). 1992. *Social Stratification. Class, Race and Gender in Sociological Perspective*. Westview Press. Boulder

³⁸ Encuesta Nacional de Salud 2007.
<http://www.google.com.co/search?hl=es&q=encuesta+nacional+de+salud+2007>

⁴⁰ BUSTOS P, Amigo H, Arteaga A, Acosta A M, Cardiovascular risk factors among young adults. Rev. Med. Chile 2003; 131: 973-980.

⁴¹ DÍAZ O, VALENCIA RODRÍGUEZ JL, DOMÍNGUEZ, Alonso E. Características clínicas de la diabetes mellitus tipo 2 en el municipio de Güines. Rev Cubana Endocrinol [en línea] 2003 [fecha de acceso]; 14 1. URL disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/end/vol14_1_03/end05103.htm

⁴² TEKKIS P, McCulloch P, Steger A, Benjamin I, Poloniecki J. Mortality control charts for comparing performance of surgical units: validation study using hospital mortality data. BMJ. 2003;326:786-8.



ANEXOS

Anexo A. Formato de recolección de información

**PROYECTO “PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE LOS PACIENTES QUE
INGRESAN A LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO ADULTO CLINICA
EMCOSALUD NEIVA, MAYO A JULIO DE 2010”**

OBJETIVO: Analizar el perfil epidemiológico de los usuarios que ingresan a la unidad de cuidado Intensivo adulto Clínica EMCOSALUD de Neiva que permitirán plantear estrategias de mejoramiento en la atención de Enfermería.

I. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

NUMERO DE HISTORIA CLINICA: _____
CODIGO _____

1. EDAD: () Años cumplidos

2. SEXO: M _____ F _____

3. NIVEL DE ESCOLARIDAD:

a. Ninguno _____ b. Primaria Completa _____ c. Primaria incompleta _____
d. Secundaria completa _____ e. Secundaria incompleta _____ f. Técnico _____
g. Tecnólogo _____ h. Universitario _____ i. Postgrado _____ j. Sin dato _____

4. OCUPACION:

a. Ninguna _____ b. Empleado _____ c. Independiente _____
d. Oficios del hogar _____ e. Estudiante _____ f. Sin dato: _____ g. Otro: _____

Cuál: _____

5. ESTADO CIVIL:

a. Soltero _____ b. Casado _____ c. Viudo _____ d. Separado _____ e. Unión Libre _____

6. ESTRATO SOCIOECONOMICO:

a. I ___ b. II ___ c. III. ___ d. IV. ___ e. V. ___ f. VI. ___ g. Sin dato _____

7. REGIMEN DE SALUD:

a. Contributivo ___ b. Subsidiado ___ c. Vinculado ___ d. SOAT ___
e. Desplazado ___ f. Régimen especiales ___ g. Particular ___

8. LUGAR DE RESIDENCIA:

Departamento _____ Municipio _____

II. MORBILIDAD

9. a. Principal Diagnostico al ingreso:

b. Código CIE 10 _____ c. Sin código _____

10. Principal Sistema(s) alterado(s):

11. Clasificación al ingreso:

a. Clasificación Apache: SI _____ NO _____ PUNTAJE:

b. Clasificación Escala TISS 28: SI _____ NO _____ PUNTAJE:

12. Comorbilidades:

Asma _____ HTA _____ EPOC _____ DM _____
IRC _____ TRM _____ Ninguno _____ Sin dato _____
Otro _____ Cual

13. Servicio de procedencia:

a. Institucional: SI _____ NO _____ Tiempo _____
Observación _____ Urgencias _____ Salas de Cirugía _____
Hospitalización _____ Consulta Externa _____ Otro _____
Cuál: _____
b. Extrainstitucional: SI _____ NO _____ Cual entidad _____
Tiempo _____

Observación _____ Urgencias _____ Salas de Cirugía _____ UCI

Hospitalización _____ Consulta Externa _____ Otro _____
Cuál _____

14. Tiempo transcurrido desde el momento en que se solicita el servicio hasta el ingreso a la unidad

- a. Menos de 6 horas _____ b. 7 – 12 horas _____ c. 13 – 24 horas _____
d. 25 – 48 horas _____ e. Más de 48 horas _____

15. Plan de manejo inicial

- a. Soporte ventilatorio _____ b. Apoyo vasoactivos e inotrópicos _____
c. Monitoreo hemodinámico _____ d. Sedación _____ e. Relajación neuromuscular: _____
f. Antibioticoterapia _____ g. Manejo de posoperatorio _____
Tipo de cirugía: _____ h. Control de trombolisis _____
i. Hemodiálisis _____

16. Fecha de ingreso _____ Fecha de egreso _____

17. Días de hospitalización

- a. Menos de 24h _____ b. 1 – 3 días _____ c. 4 – 6 días d. 7 – 9 días
e. 10 – 12 días f. 13 – 15 días g. 16 – 18 días h. 19 – 21 días
i. 22 – 24 días j. 25 – 27 días k. 28 – 30 días l. Más de 30 días

18. a. Diagnóstico al egreso:

b. Código CIE 10 _____ c. Sin código _____

19. Destino al egreso

- a. Casa _____ b. Hospitalización en la misma institución _____
c. Hospitalización en otra institución _____ d. Morgue _____

En caso de que la respuesta anterior sea morgue responda las preguntas 20 y 21:

20. La muerte se presento en:

- a. Las primeras 48 horas _____ b. Después de las 48 horas _____

21. Cual fue la causa de defunción _____

22. Plan de manejo al egreso

- a. Antibioticoterapia _____ b. Terapia de remplazo renal _____
c. Manejo ambulatorio _____ d. Manejo antihipertensivo _____
e. Rehabilitación _____ f. Otro. Cuál _____

III. EVENTOS ADVERSOS

23. Presencia de evento adverso: NO: _____ SI: _____ Cual: (Señálelo)

- a. Accidentes postransfusionales.
- b. Complicación de procedimiento (especifique).
- c. Infección nosocomial (especifique).
- d. Convulsión febril intrahospitalaria.
- e. Pacientes con trombosis venosa profunda a quienes no se les realiza control de pruebas de coagulación.
- f. Pacientes con úlceras de posición.
- g. Shock hipovolemico post-parto.
- h. Maternas con convulsión intrahospitalaria.
- i. Pacientes con hipotensión severa en post – quirúrgico.
- j. Pacientes con infarto en las siguientes 72 horas post – quirúrgico.
- k. Suicidio de pacientes internados.
- l. Caídas desde su propia altura intra – institucional.
- m. Flebitis en sitios de venopunción.
- n. Neumotórax por ventilación mecánica.
- o. Deterioro del paciente en la clasificación en la escala de Glasgow sin tratamiento.
- p. Reacción medicamentosa.
- q. Secuelas post – reanimación.
- r. TEP paciente hospitalizado no previsto a su ingreso.
- s. ECV paciente hospitalizado no previsto a su ingreso.
- t. Falla renal pop.

- u. Hipoglicemia en paciente hospitalizado (menor de 50mg/dl).
- v. No cumplimiento de órdenes medicas.
- w. Inadecuada o no preparación de paciente para procedimiento.
- x. Inoportunidad en la realización de terapias (física, lenguaje, ocupacional, respiratoria) (después de 24 horas).
- y. Reintubacion de paciente no prevista.

Anexo B. Lista de chequeo

**PROYECTO “PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE LOS PACIENTES QUE
INGRESAN A LA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO ADULTO CLINICA
EMCOSALUD, NEIVA, MAYO A JULIO DE 2010”**

OBJETIVO: Analizar el perfil epidemiológico de los usuarios que ingresan a la unidad de cuidado Intensivo adulto Clínica EMCOSALUD de Neiva que permitirán plantear estrategias de mejoramiento en la atención de Enfermería.

Código: _____ **Servicio:** _____
Fecha: _____ **Hora:** _____ **No. Pacientes en el servicio:** _____

I. FACTORES QUE PUEDEN ESTAR ASOCIADOS CON LA MORBIMORTALIDAD

1. Factores institucionales:

a. En la UCI se cumple el manual de limpieza y desinfección hospitalaria: SI ___
NO___

b. Cumple el servicio con las normas sobre dotación de recurso humano las 24 horas del día:

RECURSO HUMANO (Disponible en el momento de la observación)	No.	RECURSO HUMANO (Disponible en el momento de la observación)	No.
Especialista en cuidado intensivo		Médico internista	
Cirujano general		Medico general con entrenamiento	
Anestesiólogo		Enfermera(o)	
Auxiliares de enfermería		Enfermera(o) especialista	
Fisioterapeuta		Terapeuta respiratoria	
Otros especialistas			

c. Se garantiza la disponibilidad de (INSUMOS, MEDICAMENTOS Y EQUIPOS) en el servicio: Equipos (Señale el equipo faltante):

- | | |
|--|--|
| a. Ventilación mecánica de presión y de volumen de II y de III generación | k. Electrocardiógrafo digital |
| b. Monitores de signos vitales invasivo y no invasivo de última generación | l. Estimulador de nervio periférico |
| c. Camas de cuidados intensivos electro hidráulicas | m. Marcapasos interno transitorio |
| d. Computador de gasto cardiaco | n. Fuente central de oxígeno |
| e. Oximetría de pulso continúa | o. Aire comprimido y vacío |
| f. Bombas de infusión enteral y parenteral | p. Carro de paro |
| g. Desfibrilador | q. Atriles |
| h. Marcapasos externo digital | r. Camilla |
| i. Equipo de órganos de los sentidos | s. Silla de ruedas |
| j. Ventilador de transporte | t. Patos, Piscingos y Riñoneras por unidad |
| | u. Equipos de pequeña cirugía |

Insumos: (Señale el insumo faltante)

- | | | |
|-----------------------------|--|--------------------------------------|
| a. Gasas | e. Equipos de bomba de infusión | h. Buretrol |
| b. Soluciones desinfectante | f. Apósitos | i. Llave de tres vías |
| c. Jeringas | g. Equipos de infusión (macrogoiteo, de transfusión, de nutrición) | j. Multiflujos |
| d. Esparadrapo | | k. Catéteres venosos (DRUM, central, |

introduccion, electrodo
de marcapaso y yelco)

I Papelería

m. Batas

n. Sabanas

o. Almohadas

p. Inmovilizadores

q. Cobijas

r. Torundas de algodón

s. Tubos para muestras
de laboratorio y
cultivos

t. Electrodo

u. Gel conductor

v. Supragel

w. Guardianes por
unidad

x. Canecas para
desechos hospitalarios

y. Canecas para ropa

z. Compresero

aa. Guantes limpios

ab. Guantes estériles

ac. Tapabocas

ad. Gorros

ae. Soportes

af. Dispensador con
toallas de papel

ag. Kit de terapia
respiratoria

ah. Kit de terapia
nutricional

Medicamentos:

Disponibilidad de medicamentos por paciente: SI _____ NO _____

Si la respuesta es negativa, diga cual medicamento esta faltante:

Fecha _____

