

# PREVALENCIA Y FACTORES PREDISPONENTES DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN USUARIOS INTERNADOS EN EL HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS DURANTE EL PERÍODO 13/03/00-17/03/00

#### **AUTORES:**

Br. Batista, Ana Br. Marichal, Silvia Br. Martino, Marcela Br. Molinari, Ana Br. Rodriguez, Lourdes Br. Soria, Rosana

## **TUTOR:**

Lic. Enf. Costabel, Miriam

Facultad de Enfermería
BIBLIOTECA
Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso
Montevideo - Uruguay

Montevideo, 2000

"En nuestro afán por triunfar, no debemos olvidar nuestros valores humanos, porque para ser un buen profesional es necesario primero ser una buena persona"

Federico el Grande

#### **AGRADECIMIENTOS**

Deseamos expresar nuestro profundo agradecimiento al Hospital Central de las Fuerzas Armadas y al Departamento de Enfermería por el apoyo brindado.

Nuestra gratitud, también a quienes colaboraron de diferente forma en nuestra investigación.

Así mismo, queremos extender nuestro más cálido agradecimiento a la tutora Lic. en Enfermería Miriam Costabel por su valiosa colaboración durante el desarrollo de la misma.

Por último agradecemos a nuestros familiares y amigos por sus palabras de apoyo y comprensión.

#### LISTA DE ABREVIATURAS

ALT. ALTERACION
ANTEC. ANTECEDENTES
CARDIOV. CARDIOVASCULAR
CM. CENTIMETROS
EST. ESTANDAR

EUA ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

FACT. FACTORES
FEM. FEMENINO
FRACT. FRACTURA

FRECUENT. FRECUENTEMENTE

GDO. GRADO

GNEAUP GRUPO NACIONAL PARA EL ESTUDIO Y ASESORAMIENTO EN

ULCERAS POR PRESIÓN

HCFFAA HOSPITAL CENTRAL DE LAS FUERZAS ARMADAS

HUM. HUMEDA

IMC INDICE DE MASA CORPORAL

IMP. IMPERMEABLE

INDE INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMERIA

INM. INMOVIL
LIC. LICENCIADA
MASC. MASCULINO

MniHg MILIMETROS DE MERCURIO

MTS. METROS

MUSCULOESQ. MUSCULOESQUELETICO

N NUMERO DE OBSERVACIONES

NEUROL. NEUROLOGICA OCASIONALM. OCASIONALMENTE

OMS ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD

PH LOGARITMO NEGATIVO DE LA CONCENTRACION DE IONES

HIDROGENO

PREVENT. PREVENTIVAS PROBAB. PROBABLEMENTE

PT'A. PRESENTA
RESPIRAT. RESPIRATORIA
SERV. SERVICIO

TRAUMAT. TRAUMATOLOGICA
UPP ULCERAS POR PRESION

VOL. VOLUMEN

## LISTA DE CUADROS, FIGURAS, TABLAS Y GRAFICOS

CUADRO Nº1: RESEÑA DE INVESTIGACIONES SOBRE UPP	10
CUADRO Nº2: DISTRIBUCION DE CASOS DE UPP SEGUN ESTADIO	
Y HOSPITAL	12
FIGURA N°1: MECANISMO DE FORMACION DE LAS ULCERAS POR PRESION	15
•	
TABLA Nº 1: DISTRIBUCION DE USUARIOS POR SERVICIO	
(VARIABLES PRINCIPALES)	33
TABLA Nº 2: DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN RIESGO	34
TABLA Nº 3: DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN ESCALA DE BRADEN	
POR SERVICIO	40
TABLA Nº 4: DISTRIBUCION DE USUARIOS POR SERVICIO	
(VARIABLES SECUNDARIAS)	41
TABLA N° 5: DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN RANGO	
DE EDAD.	42
TABLA N° 6; DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN SEXO	
POR SERVICIO	42
TABLA Nº 7: DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN RAZA	
POR SERVICIO	42
TABLA N° 8: DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN TIEMPO DE	
INTERNACION POR SERVICIO	43
TABLA Nº 9: DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN PATOLOGIA	
POR SERVICIO	43
TABLA N°10:DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN	
ANTECEDENTES PERSONALES POR SERVICIO	44
TABLA Nº 11:DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN INDICE DE	
MASA CORPORAL POR SERVICIO	44
TABLA Nº 12:USO DE MEDIDAS PREVENTIVAS EN USUARIOS CON UPP	
POR SERVICIO	45
TABLA Nº 13:CARACTERISTICAS DEL COLCUON EN USUARIOS CON	
ULCERAS POR PRESION POR SERVICIO	46
TABLA Nº 14:CARACTERISTICAS DE LAS SABANAS EN USUARIOS CON	
UPP POR SERVICIO	46
GRAFICO N° 1: PREVALENCIA DE UPP SEGUN SERVICIO	25
GRAFICO N° 2: DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN RANGO DE EDADES	
GRAFICO N° 2: DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN RANGO DE EDADES GRAFICO N° 3: DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN SEXO POR SERVICIO	
GRAFICO Nº 4: DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN SEAO POR SERVICIO	36
GRAFICO N° 5; DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN RAZA FOR SERVICIO GRAFICO N° 5; DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN PATOLOGIA POR SERV	37
GRAFICO Nº 6: DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN I.M.C. POR SERVICIO	38
GRAFICO N° 7: DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN RIESGO POR SERVICIO	39

## INDICE

RESUMEN	
I. INTRODUCCION	
L1. Importancia del tema	
I.1.1. Reseña de investigaciones sobre úlceras por presión y sus	
resultados	Q
I.1.2. Prevalencia de úlceras por presión en hospitales de Montevideo	12
II. MARCO TEORICO	
II.1. Definición de úlcera por presión	. 14
II.2. Mecanismo de formación de las úlceras por presión	
II.3. Estadios de las úlceras por presión	
II.4. Factores contribuyentes para la formación de las úlceras por presión	18
H.5. Valoración inicial	20
II.6. Medidas para la prevención de úlceras por presión	
II.7. Tratamiento de úlceras por presión	
II.7.1. Uso de apósitos	
III. PROBLEMA Y ORJETIVOS	26
III.1, Problema	
III.2. Objetivos	26
IV. MATERIAL Y METODOS	27
IV.1. Tipo de estudio	
IV.2. Universo y muestra	27
IV.3. Instrumento	27
IV.4. Definición de variables	27
V. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS	30
V.1. Plan de actividades	31
V.2. Recursos	
V.2.1.Recursos humanos	
V.2.2. Recursos materiales	31
V.3. Cronograma Diagrama de Gannt	32
VI. RESULTADOS	33
VII. ANALISIS Y DISCUSION	47
VIII. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	50
IX. BIBLIOGRAFIA	51
IX.1. Bibliografia consultada	51
IX.2. Bibliografia citada	51
X. ANEXOS	53
X.1. Anexo Nº 1: Entrevista realizada a la Lic. en Enfermeria	
Claudia Poggi	54
X.2. Anexo Nº 2: Cuestionario Prevalencia y Factores Predisponentes	
de Upp	55
X.3. Anexo Nº 3: Escala de Braden	57

#### RESUMEN

Durante el período comprendido, entre el 13 de marzo de 2000 al 17 de marzo de 2000, se estudió la prevalencia y factores predisponentes de las úlceras por presión en usuarios internados en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas.

Las úlceras por presión constituyen un reto para los profesionales de la salud; su importancia es enorme desde el punto de vista sociosanitario, dado el amplio número de usuarios que la padecen y los elevados costos del tratamiento.

La aparición de úlceras por presión suele agravar el pronóstico del usuario, aumentando el riesgo de posibles infecciones y complicaciones metabólicas y en definitiva prolongar la estadía del usuario en el hospital, provocando sobrecarya de trabajo, además de conllevar un daño físico que constituye un importante sufrimiento para el usuario y su familia.

Se llevó a cabo un estudio descriptivo con corte transversal, se tomó para el mismo el universo estando éste conformado por los usuarios internados en áreas de Medicina, Traumatología, CTI y Neurología.

La forma de generar datos, fue a través de la revisión de la Historia Clinica y la valoración de los usuarios, mediante la Escala de Braden.

En un total de 166 usuarios, se determinó una prevalencia del 25,9%.

Los usuarios valorados con mayor riesgo (alto y moderado) fueron los de CTI y Neurología.

En cuanto a los factores de riesgo principales encontrados, no hubo diferencias significativas, siendo los mismos factores en diferentes porcentajes según el área.

#### I. INTRODUCCION

El usuario que presenta riesgo de úlceras por presión (upp), constituye un área de cuidados de enfermería.

Su importancia desde el punto de vista sociosanitario es enorme, dado el amplio número de usuarios que la sufre y los elevados costos de tratamiento, lo que incide indudablemente en la sociedad.

La aparición de una úlcera, suele agravar el pronóstico del usuario, aumentar el riesgo de posibles infecciones y complicaciones metabólicas y en definitiva prolongar la estadía del usuario en el hospital, provocando una sobrecarga de trabajo, además de conllevar un daño físico que constituye un importante sufrimiento para el individuo.

La calidad de cuidados de enfermería, en relación con las upp, pasa por aunar esfuerzos en brindar una atención basada no solo en la intuición, el impulso o la práctica diaria, sino por la aplicación de la metodología científica en la provisión de cuidados identificando como será la atención, documentando los cuidados prestados y recogiendo datos objetivos de las acciones reales y cuantificables de modo que los resultados del análisis e interpretación de los datos, pueden ser utilizados para alcanzar niveles de calidad determinados.

Existen diversos factores contribuyentes para la aparición de las upp. La presencia de un solo factor contribuyente o de riesgo debe alertar al profesional de enfermerta sobre la posibilidad de la formación de una upp, teniéndose en cuenta que cuanto más factores contribuyentes se den en forma asociada, mayor será el riesgo de formación de ésta.

En relación con la gran diversidad de factores de riesgo y a la combinación múltiple que puede existir en la aparición de úlceras, se hace necesario el establecimiento de sistemas que permitan en forma rápida y eficaz conocer el estado del usuario en relación con la posible aparición de las mismas.

La presente investigación, fue realizada por estudiantes del Instituto Nacional de Enfermeria (INDE) generación 93, sobre "Prevalencia y factores predisponentes de las úlceras por presión en usuarios internados en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas", en áreas de Medicina General, Cuidados Intensivos, Traumatología, Neurología y Neurocirugía, en el período 13/03/00 al 17/03/00.

#### I. 1. Importancia del tema

Uno de los principales problemas con el que se encuentra el personal de enfermería en el desarrollo de sus funciones, es el de las úlceras por presión.

Las upp, generan alto costo para la Institución, aumentan el período de internación, sumándose a esto el dolor y sufrimiento que le causa al usuario y su familia. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS), utiliza la "Incidencia de las úlceras por presión" como un indicador para determinar la calidad de la asistencia.

En Estados Unidos, la prevalencia que reportan los hospitales varía desde cifras muy bajas de 1,5% a altas de 18,3%. En algunas poblaciones de alto riesgo, como los pacientes con problemas espinales la prevalencia tiene un rango de 25% a 40,4%.

En un estudio realizado por Clarke y col, se encontró que la edad avanzada es un factor de riesgo: pacientes con menos de 70 años tienen un riesgo de 6% mientras que en pacientes con más de 70 años la prevalencia se duplica a un 11,6%.

En poblaciones de alto riesgo como son los pacientes de cuidados intensivos, la incidencia es alta: un 40% en pacientes admitidos en una unidad de pacientes críticos polivalentes. (2)

## I. 1.1. Reseña de investigaciones sobre úlceras por prestón y sus resultados

En una entrevista realizada a la Lic. en Enfermería Estomaterapeuta Claudia Poggi, la misma manifiesta que actualmente en Uruguay no hay investigaciones sobre upp. (ANEXO Nº 1)

A través de la búsqueda de información en Internet se obtuvieron los siguientes datos sobre upp y sus distintos aspectos.

Las investigaciones fueron realizadas en distintos países, los datos se resumen en el siguiente cuadro.

CUADRO Nº 1 RESEÑA DE INVESTIGACIONES SOBRE UPP

CUADRO Nº 1	К		DE INVEST	IGACIONES S	
_ LVOAR	PRCHA.	TOTAL	INCIDENCIA	PREVALENCIA	THE COMPOSITE OF THE CO
Clinica del Carme España (1)	Enero 1994 Diciembre 1996	811	See Control of the Co	13,3 %	-La incidencia de upp es mayor en los meses de veranoLa incidencia aumenta a medida que aumenta el grado de dependencia del usuarioLa prevalencia es mayor en el sexo femenino.
Hospital Sta. Maria del Rossell Cartagena (1)	1990			9,2 %	-Las upp son más frecuentes en parapléficos y ancianos con fractura de cadera
- Hospital Universitario Puerto del Mar Cádiz España (s)	Octubre – diciembre 1997		17%		-Incidencia de upp en pacientes de cuidados intensivos:
Hospital General Básico Princesa de España Madrid (5)	Mayo1998		1,08 %	2,97%-	-Edad media 76,6 años. -Mayor porcentaje de causa de ingreso patología respiratoria.
Universidad de Nebrasca Omaha USA (6)	Setiembre 1998	843	12,8 %		-La valoración durante la admisión del usuario es importante para instalar medidas preventivas. -La predicción más exacta ocurre a las 48 – 72 hs de ingreso.
Universidad de Alabama Birnigham USA(6)	Agosto 1997		Variable		-Upp es un problema común en los adultos mayoresFactores de riesgo asociados a una mayor incidencia son: Actividad, movilidad, incontinencia, alt. nutrición, alt. nivel conciencia.
Universidad Utah Salt Lake City USA (6)	Julio 1998	36	30,6%		-Incidencia en usuarios con injuria traumática.
Western Reserve University Cleveland Ohio USA (6)	Junio 1997		,		Los usuarios de CTI tienen faci, de riesgo múltiples para el desarrollo de upp como: Grado de incontinencia, aporte de O2, apoyo nutricional

Rush University College of Nursing Chicago USA (6)	Julio 1999	136	36	ı	-Riesgo de upp en usuario crítico, la mayoría desarrolló upp en las primeras 72 hs.
Veterans Administration Hospital Fargo North Dakota USA (6)	Febrero 1998	170	46		-Unidad de rehabilitación. -La ubicación más común de upp fue en sacro con un 46%, talón 44%.
Universidad California San Francisco USA (6)	Enero 1998	545			-Valoración del riesgo de upp en usuarios con fract. de cadera 44,2%, de los que el 64,5% fue clasificado como de riesgo.
Autor: Barcezac C.A. et al. USA(6)	Julio 1997	39874		10,1%	-Sacro y talón sitio más común de upp -Rango etario predominante 71 — 80 años. -74 % upp estadio I y II.
University Utah Lake City USA <sub>[6]</sub>	Noviembre 1998			-	-Upp en geriatriaLas upp afectan a poblaciones con disminución de la movilidad, nivel de conciencia, como en ancianos.

<sup>(3)</sup> Cordomi Gotanegra Alonso. "Estudio sobre úlceras por presión en un Centro Sociosanitario". Clínica del Carme (Villafranca del Penedés), www dragonet. es/users/d1346/nafres.htm. 4/12/1999

<sup>(4)</sup> Clavel Cenon, R, et al. 'Monitorización de la incidencia y prevalencia de úlceras por presión en pacientes hospitalizados. Hospital Santa Maria del Rosell', Cartagena 4/12/1999

<sup>(5)</sup> CUIDEN; Base de datosumm.doc6.es/index/consulta.htm

<sup>(6)</sup> www.healthgate.com/medline/search-medline.shtml.

### I. 1.2. Prevalencia de úlceras por presión en hospitales de Montevideo

Para comprobar la importancia del tema en el medio, se realizó un relevamiento de datos estadísticos en diversos hospitales de Montevideo (Hospital Pasteur, Hospital de Clínicas y Hospital Militar).

Dicho relevamiento se llevó a cabo mediante la observación en áreas de Medicina, Neurología, Neurocirugía, Cuidados intermedios y Cuidados intensivos.

Para el mismo, se tuvo en cuenta el número de upp en los estadios I, II, III, IV.

#### CUADRO Nº 2 DISTRIBUCION DE CASOS DE UPP SEGUN ESTADIO Y HOSPITAL

estadio:	noseral parter.	HOSPITAL DE CLUMÇAS.	nosventyliärny
	Total 60 usuarios	Total 210 usuarios	Total 119 usuarios
I y II	15% (9)	11% (23)	4,8% (10)
ШуIV	2% (1)	4,3% (9)	1,9% (4)

Surge por tanto la interrogante ¿por qué si dentro de la profesión enfermera se promueve la prevención de una diversidad de afectaciones, existen porcentajes tan significativos de úlceras por presión en los diferentes hospitales?.

Debido a ésta interrogante y teniendo presente que en Uruguay no se han encontrado estudios sobre el tema en cuestión, se decide estudiar "Prevalencia y factores predisponentes de las úlceras por presión en usuarios internados en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas".

La selección de las áreas de estudio, responde a que los usuarios de las mismas se consideran con alto riesgo debido a períodos de prolongada internación y diversos factores de predisposición a upp.

### Neurología y Neurocirugía:

Se caracterizan por ser usuarios que por su patología y secuelas neurológicas, tienen limitada la actividad y movilidad, así como, disminución del nivel de conciencia, disminución de la sensibilidad, falta de control de esfinteres, etc.

#### · Centro de Cuidados Intensivos:

Se caracterizan por ser usuarios, que tienen limitada su movilidad por la presencia de dispositivos como intubación endotraqueal, respiradores, por su patología de base, alteración del nivel de conciencia, y el mismo estado de gravedad que presenta el usuario.

#### Medicina General:

Se caracterizan por ser usuarios añosos (con disminución del grosor de la piel, pérdida del tejido subcutáneo y fibras elásticas, deshidratación y frecuente pérdida del apetito de los ancianos, generando desnutrición, pérdida de masa muscular y del control de esfinteres), con patologías agudas o crónicas asociadas a veces con diabetes, accidente vascular encefálico, insuficiencia cardíaca, infarto agudo de miocardio, etc., por lo que requieren reposo, y tratamientos prolongados.

#### Traumatología:

Los usuarios de éste servicio frecuentemente debido a fracturas presentan dispositivos como Zuppinguer Putti, fijadores externos, prótesis, yesos, etc., por lo cual se ve limitada la actividad y movilidad de los mismos.

Esto conlleva que debido a la posición prolongada en decúbito dorsal, la presión, etc. se vea aumentado el riesgo de úlceras por presión.

#### II. MARCO TEORICO

La aparición de úlceras por presión es un proceso que se halla intimamente ligado con los cuidados de enfermería proporcionados al usuario.

No hay duda que cuanto mayor sea la calidad y extensión de dichos cuidados tanto menor será la incidencia de las upp; son por lo tanto un reto al que se enfrentan los profesionales en la práctica asistencial.

A las puertas de un nuevo milenio las upp continúan siendo un importante problema de salud con graves consecuencias, tanto para los usuarios y su entorno familiar como para el sistema de salud y los profesionales, especialmente enfermería.

El cuidar de un usuario con upp conlleva no sólo a un incremento del tiempo requerido en la atención sanitaria, sino a un consiguiente aumento en la carga de trabajo.

Cabe remarcar que cuando un usuario desarrolla una upp se incrementa su predisposición a padecer diversos trastornos derivados de la misma, como dolor, infecciones, deterioro fisico, con repercusión a nivel personal, familiar, sanitario y socioeconómico ya que supone un aumento del tiempo de internación y mayor gasto de recursos materiales.

Ha de tenerse presente la importancia progresiva del problema, junto con la disminución de la calidad de vida del usuario, el incremento económico que conlleva el tratamiento hospitalario y la influencia decisiva de enfermería.

## II. 1. Definición de úlcera por presión

Según el GNEAUP se define a las upp como: "Zonas localizadas de necrosis que tienden a aparecer cuando el tejido blando esta comprimido entre dos planos (las prominencias óseas y la superficie externa)".

Los pacientes confinados en cama por períodos prolongados, con disfunción motora o sensorial y aquellos que padecen atrofia muscular, son propensos a padecer upp.

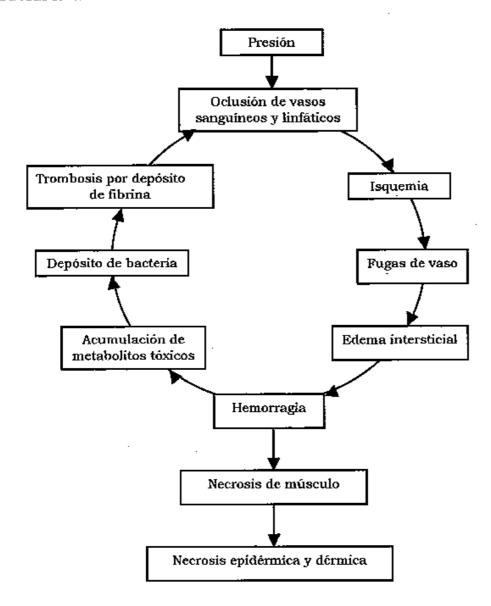
Para Smeltzer y Bare son: "Areas localizadas de tejido suave infartado que se presentan cuando la presión aplicada a la piel durante un tiempo es mayor que la presión capilar normal (32 mmHg)".

El tejido se vuelve isquémico y anóxico, los tejidos cutáneos se degradan o destruyen, lo que produce destrucción progresiva y necrosis de los tejidos subyacentes. La úlcera por presión resultante es dolorosa y sana con lentitud.

En la revista Rol de Enfermería (Mayo 1997) nº225, se define a las upp como: "Un área localizada de lesión tisular debida a la disminución del riego sanguíneo por presión prolongada sobre una superficie dura o prominencia ósea".

## II. 2. Mecanismo de formación de las ulceras por presión (7)

## FIGURA Nº 1



La figura representa un esquema del mecanismo por el cual la presión sobre una prominencia ósea culmina en las necrosis de todas las capas tisulares.

En un colchón de hospital las presiones medidas bajo prominencias óseas como el sacro y los trocánteres, pueden llegar a 100-150 mmHg, suficientes para disminuir la tensión de oxígeno transcutáneo casi a cero.

La presión transitoria ocasionará hiperemia reactiva (eritema pasajero) cuando cesa la presión. Sin embargo la presión prolongada, de magnitud suficiente hará que se fugue líquido de los vasos y surja edema y con ello hemorragia (eritema permanente).

La falta de nutrientes y la acumulación de metabolitos tóxicos, consecuencia de la oclusión de los vasos sanguíneos y linfáticos ocasiona necrosis de músculos, tejido subcutáneo, dermis y epidermis.

En la patogenia de las úlceras por presión participan cuatro factores:

- 1) Presión; 2) Fuerzas tangenciales; 3) Fricción; 4) Humedad.
- -1) Presión: Es una fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno perteneciente al usuario y otro externo a él (sillón, cama).
- La presión capilar normal oscila entre 6-32 mmHg, por lo cual una presión superior a esta ocluirá el flujo sanguíneo capilar en los tejidos blandos provocando hipoxia y si no se alivia se producirá necrosis de los mismos.
- -2) Fuerzas tangenciales: Se generan en los tejidos sobre el sacro cuando el sujeto se sienta en una silla o en una cama y luego se desliza hacia el borde de la silla o a los pies de la cama.

La piel del sacro permanece en su sitio por fricción, en tanto que los vasos glúteos son distendidos y angulados.

El decremento en el número de vasos sanguíneos de la dermis por acción del envejecimiento puede hacer que los ancianos se expongan al gran riesgo de lesión isquémica por compresión y fuerzas tangenciales.

Más aún la disminución de masa tisular dérmica y subcutánea por el envejecimiento pueden agravar el riesgo de daño tisular por compresión; sumándole a ello que el ritmo de cicatrización de heridas en el anciano disminuye.

- -3) Fricción: La lesión cutánea por fricción también surge cuando el individuo es arrastrado sobre las sábanas.
- El contacto con fuerzas de fricción puede ocasionar vesículas intraepidérmicas, que cuando se rompen dejan erosiones superficiales.
- 4) Humedad: La humedad puede macerar el tejido y predisponer a erosiones y úlceras cutáneas.

La incontinencia agrava el peligro de upp.

Con el envejecimiento aumenta la permeabilidad de la piel, de tal manera que la humedad excesiva de la misma constituye un problema particular para los ancianos.

Las upp se acompañan de diversas complicaciones graves y una de las de mayor importancia es la infección.

La septicemia que acompaña a las upp alcanza una tasa de mortalidad de un 50% y de 100% en personas de 60 y más años.

Las upp pueden ser depósito de infecciones nosocomiales con bacterias resistentes a antibióticos.

Las upp guardan relación con hospitalizaciones duraderas, aunque no se ha precisado el grado en el cual las upp prolongan la hospitalización, independientemente de la patología del usuario y de la gravedad del trastorno, pero sin duda las upp se acompañan de complicaciones y mortalidad graves.

Las zonas de localización más habituales son las zonas de apoyo que coinciden con prominencias o máximo relieve óseo. Las áreas de mayor riesgo son: región sacra, tuberosidades isquiáticas y caderas; también suelen formarse en: codos, vértebras, omóplatos, glúteos, rodillas, talón y región occipital.

### II. 3. Estadios de las úlceras por presión

Las upp en el proceso de formación pasan por distintos estadios:

- Estadio I: Eritema cutáneo, no palidez del mismo a la presión.
  Temperatura de la piel elevada.
  Inflamación y congestión del tejido.
- Estadio II: Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas.

  Ulcera superficial que tiene aspecto de ampolla o cráter superficial.
- Estadio III: Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo.
- Estadio IV: Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión muscular, ósea o de estructuras sostén (tendón, cápsula articular, etc.).

En el estadio  ${\rm I\hspace{-.1em}I}$  y IV pueden presentarse lesiones con cavernas o trayectos sinuosos.

Sus características epidemiológicas, factores de riesgo y tratamiento pueden diferir en grado considerable y por ello es importante diferenciar de las úlceras por presión, otras entidades como úlceras por estasis o isquémicas, vasculitis, neoplasias, lesiones post radiación y otros cuadros dermatológicos.

Las úlceras por presión es el término preferido para designar lesiones que se conocian como úlceras o llagas por decúbito. Este término sugiere que tales lesiones aparecen únicamente cuando la persona está en decúbito; sin embargo algunas de las más graves a veces son consecuencia de la posición sedente y duradera, como las que presentan sujetos inmovilizados en silla de ruedas.

El término úlceras por presión refleja el factor causal primario, es decir presiones duraderas, repetidas y con frecuente contacto contra una prominencia ósea.

### II. 4. Factores contribuyentes para la formación de las ulceras por presión

Existen diversas esculas de valoración del riesgo de presentarse una upp, las de mayor utilización son las Escala de Braden (ANEXO Nº 3) y Escala de Norton.

La Escala de Braden, establece seis factores a valorar:

- Percepción sensorial.
- Exposición a la humedad.
- Actividad.
- Movilidad.
- Nutrición.
- Roce y peligro de lesiones cutáneas.

Existen 4 estadios para cada factor, con puntaje de 1 a 1, excepto roce y peligro de lesiones cutáneas cuyo puntaje va de 1 a 3.

Dando como resultado:

Alto riesgo: Puntaje < 12 Riesgo moderado: 13 – 14

Bajo riesgo: 15 -16 si es menor de 75 años, 15-18 si es mayor o igual a 75 años.

En la Escala de Norton se establecen cinco factores a valorar:

- Condición fisica.
- Actividad.
- Movilidad.
- · Condición Mental.
- Incontinencia.

Existen cinco estadios dentro de cada factor puntuados de cero a cuatro. Se obtiene riesgo de presentar ulceras por presión cuando la puntuación sea igual o inferior a 14 (puntuación de 4 es la normalidad).

Escala de Norton modificada:

Es un instrumento que permite valorar el riesgo de una persona de desarrollar una upp.

Su objetivo se centra en la detección del citado riesgo para establecer un plan de cuidados preventivos.

Cada uno de los aspectos se valora en cuatro categorías: siendo 1 el que corresponde al mayor deterioro y 4 al menor deterioro.

La puntuación que se puede obtener oscila entre 5 (máximo riesgo) y 20 (mínimo riesgo).

Se considera que una puntuación por debajo de 14 supone una situación de riesgo.

La clasificación sería: Indice de 5 a 11 muy alto riesgo.

Indice de 12 a 14 riesgo evidente.

Indice mayor de 14 riesgo mínimo, no-riesgo.

El uso periódico de una escala de valoración de riesgo permite facilitar la identificación de los pacientes susceptibles de desarrollar upp.

Los factores desencadenantes de upp pueden agruparse en cuatro grandes grupos:

### Fisiopatológicos:

Lesiones cutáneas: Edema, sequedad de la piel, falta de elasticidad.

Trastorno del transporte de oxigeno: Trastornos vasculares periféricos, estasis venosa, trastornos cardiovasculares.

Deficiencia nutricional (por exceso o por déficit): Desnutrición, obesidad, deshidratación, hipoproteinemia.

Los estados de mala nutrición, retrasan en general la cicatrización de las heridas.

Trastornos inmunológicos: Neoplasias, infecciones.

Alteración del estado de conciencia: Estupor, confusión, coma.

Deficiencias motoras: Paresia, parálisis.

Deficiencias sensoriales: Perdida de la sensación dolorosa.

Alteración de la eliminación (urinaria, intestinal): La humedad provocada por la incontinencia, la sudoración y las secreciones favorecen la maceración de la piel con la consiguiente erosión cutánea e infección.

#### Derivados del tratamiento:

Inmovilidad impuesta, resultado de determinadas alternativas terapéuticas.

Dispositivos, aparatos como: Tracciones, respiradores, etc.

Fármacos con acción inmunosupresora; radioterapia, corticoides, citostáticos.

Sondajes con fines diagnósticos y/o terapéuticos: Sondaje vesical, nasogástrico.

#### Situacionales:

Inmovilidad; relacionada con dolor, fatiga, estrés. Arrugas: En ropa de cama, camisón, pijamas, objetos de roce, etc.

## - Del desarrollo:

Niños y lactantes: Rush del pañal.

Ancianos: Pérdida de elasticidad de la piel, piel seca, movilidad restringida, piel más fina y disminución del tejido celular subcutáneo.

Se considera personas en riesgo:

Las que tienen parálisis cerebral o lesión medular, debido a su extensa perdida de función sensorial y motora.

Las que tienen disminución del nivel de conciencia por cualquier causa, dado que las percepciones normales que estimulan los cambios de postura están reducidas o ausentes.

Las que tienen más de 65 años, debido a la mayor frecuencia de problemas de inmovilidad, incontinencia, delgadez, y disminución de la capacidad del sistema circulatorio.

Las que están en cama o en silla de ruedas especialmente si dependen de los demás para moverse.

#### II. 5. Valoración inicial

Enfermería ha de evaluar en el usuario el riesgo potencial de sufrir upp. Se debe valorar: la movilidad, la percepción sensorial y las capacidades cognoscitivas, la perfusión tisular, el estado nutricional, la fricción, las fuerzas de deslizamiento, las fuentes de humedad sobre la piel y la edad.

#### Enfermeria evalúa:

- Condición total de la piel, al menos dos veces al día.
- Inspecciona cada sitio de presión para detectar eritema.
- Palpa la piel para detectar aumento en la irritación.
- Inspecciona la piel reseca, húmeda o con grietas.
- Observa el drenado y su olor.
- Nivel de movilidad.
- Estado neurológico.
- Determina la presencia de incontinencia.
- Estado nutricional y de hidratación.
- Resultados de hematocrito, hemoglobina, albúmina sérica.
- Revisa medicamentos actuales.
- Si se detecta un área de presión, se registrará tamaño, localización y etapa en que se encuentra.

En el caso de una upp extensa con frecuencia se presentan focos profundos de infección, donde puede observarse resequedad y endurecimiento del exudado.

La infección de una upp empeora hasta convertirse en osteomieltitis (infección del hueso), piortrosis (formación de pus dentro de una cavidad articular) o sepsis generalizada.

La evaluación integral del usuario con upp precisa una valoración en tres dimensiones: 1) Valoración del usuario; 2) Valoración de la lesión; 3) Su entorno de auidados.

1) Valoración inicial del usuario:

- Factores de riesgo de upp como: Inmovilidad, incontinencia, estado nutricional, nivel de conciencia.
- Identificación de enfermedades que interfieran en el proceso de curación (alteraciones vasculares y del colágeno, respiratorias, metabólicas, inmunológicas, neoplasias, etc.).

Hábitos tóxicos (tabaco, alcohol).

 Tratamientos farmacológicos: Corticoldes, antinflamatorios no esteroideos, inmunosupresores).

Hábitos y estado de higiene.

- Valoración nutricional: Se debe utilizar un método sencillo de valoración para identificar estados de malnutrición (calorías, proteínas, nivel de albúmina sérica, minerales, vitaminas, etc.).
- Valoración sicosocial: Examinar la capacidad, habilidad y motivación del paciente para participar en su programa terapéutico.

## 2) Valoración de la lesión:

Cuando ha de valorarse la lesión debe ser descripta mediante parámetros unificados para facilitar la comunicación entre los distintos profesionales implicados.

Es importante valorar y registrar la lesión diariamente y siempre que se noten cambios.

La valoración incluirá:

- Localización de la lesión.
- Clasificación del estadio en el que se encuentra.
- Dimensiones: Longitud (ancho, área de superficie, volumen, excavaciones, trayectos fistulosos).
- Tipos de tejidos presentes: (Tejido necrótico, esfacelado, de granulación).
- Estado de la piel perilesional: (Integra, lacerada, macerada, eczema, celulitis).
- Secreción de la úlcera: (Escasa, profusa, purulenta, hemorrágica, serosa).
- Presencia de dolor.
- Signos clínicos de infección local: (Exudado purulento, olor fétido, bordes edematizados, fiebre).
- Antigüedad de la lesión.
- Evolución de la lesión.

## 3) Valoración del entorno de cuidados:

Identificar el cuidador principal, valoración de actitudes, habilidad y conocimientos.

## II. 6. Medidas para la prevención de ulceras por presión

A las personas confinadas a una cama o silla de ruedas y a todas aquellas que tengan disminuida la capacidad de movilizarse se les deberá practicar cuidados de prevención para disminuir la aparición de upp, teniendo en cuenta los factores de riesgo que incluyen: Inmovilidad, incontinencia, factores nutricionales como una ingesta inadecuada de nutrientes y un estado nutricional alterado y niveles de conciencia disminuidos.

#### Usuario en cama:

- Buscar posición de forma que no soporte presión en zonas de apoyo.
- Evitar presión en talones y codos: Colocar talones en suspensión con una almohada en la parte inferior de la pierna.
- Colocar almohadas entre las piernas del usuario, de forma que la rodilla opuesta y los huesos del tobillo no presionen uno contra otro.
- Cambios posturales frecuentes cada 2 horas (según tolerancia del usuario).
   En cada cambio de posición, se inspecciona la piel y se verifica aumento de temperatura. Si se advierte enrojecimiento o calor, es importante que el área correspondiente deje de estar bajo presión.
- Aprovechar los cambios posturales para realizar una movilización pasiva de las articulaciones.

#### Posición del usuario en cama:

- Cabecera de la cama a no más de 30°, de forma que no se deslice hacia abajo.
- Si debido a su patología la cama debe estar a más de 30°, elevar rodillas para evitar el desplazamiento y la fricción.
- Enseñe al usuario a mantener una buena posición y alineación corporal.

#### Cuando este sentado:

- Mantener la parte superior de los muslos en posición horizontal.
- Si el usuario tiene suficiente fuerza en la parte superior del cuerpo, enséñele a levantarse mientras esté sentado, hágale levantarse del asiento apoyando el peso sobre los brazos de la silla o que esté de pie con ayuda (la realización de estos ejercicios periódicamente alivia la presión y ayuda a restablecer el flujo sanguíneo de alúteos y sacro).

#### Cuidados de la piel:

- Mantener sábana limpia, seca y sin arrugas.
- Piel limpia y seca (lavado con jabón neutro).
- Aplicación de Aerogal.
- Masajear las zonas vulnerables, si no presentan eritema, aplicando crema hidratante.
- · Control de incontinencia.

### Reducir la presión:

Uso de adecuada superficie de soporte:

- Colchón de aire.
- Uso de freshpeel.
- Uso de parche Duoderm.

## Disminuir la fricción:

 Movilizar al usuario evitando el arrastre, no friccionando la piel sobre la ropa de cama.

Asegurar una adecuada nutrición e hidratación del usuario.

#### II. 7. Tratamiento de ulceras por presión

#### Ulcera en estadio I:

- Eliminar la presión para que pueda aumentar la perfusión tisular.
- Cambios posturales cada 2 hs. (según tolerancia del usuario).
- Evitar fricción y fuerzas de deslizamiento, levantar el cuerpo en vez de jalarlo a través de las superficies.
- ◆ Cabecera de la cama a no más de 30°, de forma que no se deslice hacia abajo.
- Evitar contacto prolongado de la piel con la humedad; higiene y cambio de pañal y ropa de cama cada vez que sea necesario.
- No aplicar masaje a la piel enrojecida ya que aumenta el daño tisular.
- Mejorar el estado nutricional e hidroelectrolítico del usuario.

#### Ulcera en estadio II:

Iguales medidas que en estadio I.

 Para favorecer la migración de células epidérmicas sobre la superficie de la úlcera colocar un parche oclusivo semipermeable (Duoderm) o un apósito húmedo con solución salina al 0,9% que proporciona un ambiente húmedo para que sane la herida y minimizar la pérdida de líquidos y proteínas del cuerpo.

## Ulcera en estadio III y IV:

Mismas medidas que en estadio I.

- <u>En lesión limpia granulante</u>: Lavar con suero salino al 0,9%.
   Contraindicados por ser tóxicos para las células vivas:
  - Yodofón.
  - Acido acético.
  - Agua oxigenada.
  - Soluciones de hipoclorito.
- En lesión necrótica o infectada:
- 1-Irrigar con suero salino al 0,9%.

Si utiliza una presión demasiado baja, no limpiará adecuadamente la herida. Una presión demasiado alta puede causar traumatismos en el lecho de la herida.

2-Debridamiento, para eliminar tejido desvitalizado, mediante el intercambio de apósitos húmedos aplicando un chorro de solución salina al 0,9% al exudado necrótico e infeccioso.

#### Tener en cuenta:

- Debe protegerse el nuevo tejido de granulación contra una reinfección, deshidratación o daño del tejido.
- Tenga especial cuidado en prevenir la contaminación cruzada de microorganismos de un usuario a otro.
- Empiece por la úlcera menos contaminada y termine por la que lo está más.
- Evalúe el progreso de la curación cada semana para determinar la eficacia del plan de tratamiento de la úlcera.
- Una úlcera limpia debería empezar a mostrar la evidencia de cicatrización a las dos semanas.

#### II. 7. 1. Uso de apósitos

## Selección del apósito:

- Tejido de úlcera húmedo.
- Tejido circundante seco.
- Control del exudado.
- · Tiempo de enfermeria.

#### - Apósito hidrocoloide (Restore plus):

- Facilita el debridamiento autolítico.
- Previene la infección secundaria.
- Film protector.
- Absorción de fluidos previniendo la maceración de la piel circundante.
- Reduce el tiempo de cuidado y el costo del cambio de apósito.
- Mantiene húmeda la lesión.
- Se indica en úlceras en estadio I a IV y en prevención.
- Contraindicado en úlceras infectadas.

#### - Apósito Hidrogel:

- Uso como primer apósito en lesiones superficiales y profundas.
- Facilita el debridamiento autolítico.
- Mantiene la herida húmeda.
- Hidrata la lesión.
- Rellena el "espacio muerto".
- En heridas quirúrgicas abiertas, hidrata heridas secas.
- Contiene alicerina u humectantes.
- La fórmula viscosa no se adhiere al piso de la herida.
- Remueve sin provocar traumatismos.
- Indicado en heridas con tejido de granulación.
- Precauciones: No es apropiado en heridas con drenaje.

Requiere el uso de un apósito secundario.

Puede producir maceración del tejido alrededor de la herida.

## - Apósito Hidrogel Restore Plus:

- En úlceras por presión estadio II a IV.
- En úlceras venosas de miembros inferiores.
- En quemaduras de primer y segundo grado.
- Forma: Gel y gasas impregnadas.
- Color: Transparente.
- Ph: 7.

## - Alginato de calcio:

- Primer apósito en lesiones superficiales y profundas.
- Heridas con moderado a elevado exudado.
- Heridas con exudado infectado.
- Facilita debridamiento autolítico.

### - Apósito Calcicare Restore:

- Absorción superior (menor recambio).
- En contacto con la humedad de la herida se vuelve gel suave.
- Remueve sin traumatismo.
- Se indica en: úlceras por presión en estadio II a IV; úlceras venosas de miembros inferiores; heridas traumáticas y quirúrgicas; heridas húmedas e infectadas.
- Precauciones: Puede secar la superficie de las heridas si no tiene suficiente exudado.

## - Limpiador de heridas Restore:

- Fórmula no irritante, Ph neutro.
- No compromete el tejido de cicatrización.
- Antimicrobiano, no contiene detergentes.
- No requiere enjuague.
- Limpia y remueve el tejido debridado sin alterar el tejido de granulación.
   Usos: En heridas con tejido debridado.

#### III. PROBLEMA Y OBJETIVOS

#### III. 1. Problema

"Prevalencia y factores predisponentes de las úlceras por presión en usuarios internados en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas", en áreas de Medicina General, Cuidados Intensivos, Traumatología, Neurología y Neurocirugía, en el período 13/03/00 al 17/03/00.

## III. 2. Objetivos

- Determinar la prevalencia de úlceras por presión en cada una de las áreas seleccionadas.
- Determinar los factores predisponentes de úlceras por presión en cada servicio.
- Caracterizar la población de estudio, por servicio.
- Caracterizar los usuarios con upp, por servicio.

#### IV. MATERIAL Y METODOS

#### IV. 1. Tipo de estudio

El estudio es de tipo descriptivo, con corte transversal.

#### IV. 2. Población de estudio.

La población universo del estudio lo conforman todos los usuarios internados en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, en las áreas de Medicina, Neurología, Neurocirugía, Traumatología y Cuidados Intensivos, en el período del 13/03/2000 al 17/03/2000.

Para este estudio se tomará el universo poblacional, ya que es un universo pequeño.

#### IV. 3. Instrumento

La forma de generar datos fue mediante la revisión de la Historia Clínica y la valoración del usuario a través de la observación, completando con los datos obtenidos un cuestionario (ANEXO Nº 2). Se optó por un cuestionario por su bajo costo, porque proporciona información sobre un mayor número de personas en un breve período y facilidad para obtener, cuantificar, analizar e interpretar los datos.

Para comprobar la eficacia y eficiencia del instrumento, se realizó una prueba piloto que consistió en tomar una muestra de usuarios internados en las áreas establecidas a los que se les aplicó el instrumento.

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa epinfo 6.04.

### IV. 4. Definición de variables

### Upp:

Zonas localizadas de necrosis que tienden a aparecer cuando el tejido blando está comprimido entre dos planos, las prominencias óseas del usuario y la superficie externa.

#### Edad:

Tiempo en años cumplidos, desde al nacimiento a la fecha de realización del cuestionario.

#### Sexo:

El biológico (masculino o femenino)

#### Raza:

Grupo de seres humanos que por el color de su piel y otros caracteres se distinguen en raza blanca y negra.

## Tiempo de internación:

Tiempo en días, desde la fecha de ingreso al hospital, al momento de realización del estudio.

### Patología:

Alteración de la salud, categorizada según el sistema afectado.

#### Factor de riesgo:

Condición, cuya presencia se relaciona con una elevada probabilidad de que se produzca un daño.

## Estadio de upp:

(Etapa) Período de tiempo o avance parcial en el desarrollo de upp.

### Percepción sensorial:

Capacidad para responder significativa y adecuadamente a estímulos de incomodidad como la presión.

## Exposición a la humedad:

Grado de humedad de la piel relacionado con la frecuencia e intensidad de la transpiración, presencia de incontinencia fecal o urinaria, y la exigencia al cambio de ropa de cama para conservar el ambiente seco.

#### Actividad:

Se tiene en cuanta si el usuario permanecia en cama, en silla o deambula.

### Movilidad:

Guarda relación con la autonomía de la persona para realizar cambios de posición o movilizarse.

Roce:

Fricción sobre la piel.

Nutrición:

Se evalúa por el tipo y frecuencia del alimento ingerido.

Talla:

Estatura del individuo en centímetros.

Peso:

Grado con el cual un cuerpo es atraído hacia la tierra por la gravedad, expresada en kilogramos.

Indice de Masa Corporal:

IMC= Peso/(Altura en mts.)2

Clasificación del IMC según la Organización Mundial de la Salud:

Peso por debajo de lo normal	menor 18,5
Escala normal	18,5 <i>- 24</i> ,9
Sobrepeso	25,0 - 29,9
Obeso	mayor a 30

## V. PLAN DE TABULACION Y ANALISIS

Se realizó utilizando la estadistica descriptiva, sobre la base de tablas de frecuencias, frecuencias porcentuales, cruzamiento de variables, medidas de resumen (media, moda y mediana), gráficas en barras y diagramas sectoriales.

- Tablas de frecuencia absoluta y porcentual según servicio para el total de la población:
  - Rango de edad.
  - Sexo.
  - Raza
  - Tiempo de internación.
  - Patología actual.
  - Antecedentes personales.
  - Tratamiento farmacológico actual.
  - Indice de masa corporal.
  - Distribución según Escala de Braden.
  - Grado de riesgo de upp.
  - Número de casos y localización de upp.
  - Estadios de upp.
  - Características del colchón.
  - Características de la sábana.
- Tablas de frecuencia absoluta y porcentual en usuarios con upp, según servicio:
  - Edad
  - Sexo
  - Raza.
  - Tiempo de internación.
  - Antecedentes personales
  - Patología.
  - Indice de masa corporal.
  - Medidas preventivas.
  - Características del colchón.
  - Características de las sábanas.
- Tabla bivariada, en el total de la población, por servicio:
  - Grado de riesgo y upp.

- Medidas de tendencia central, para población general y para usuarios con upp:
- Media, modo y mediana de edad.
- Media, modo y mediana de índice de masa corporal.
- Media, modo y mediana de grado de riesgo.
- Media, modo y mediana de tiempo de internación.
- Media, modo y mediana de espesor del colchón.
- Medidas de dispersión:
- Desvío estándar de edad.
- Desvio estándar de indice de masa corporal.
- Desvío estándar de grado de riesgo.
- Desvío estándar de tiempo de internación. Desvío estándar de espesor del colchón.

Se realizarán gráficos en barras y diagramas sectoriales, de acuerdo a los resultados de la investigación.

#### V. 1. Plan de actividades

- 1- Elaboración del protocolo.
- 2- Ejecución de prueba piloto.
- Ejecución del cuestionario a la población seleccionada.
- Tabulación y análisis de los datos.
- 5- Elaboración del informe final.

#### V. 2. Recursos

### V. 2. 1. Recursos humanos

7 estudiantes del INDE. 1 Lic. en Enfermería (tutora).

## V. 2. 2. Recursos materiales

1 computadora 1 imprespra 500 hojas de computadora 7 lapiceras 1 perfotadora 10 carpetas 1 papelera 1 salón para reunión

1 mesa 7 sillas

V. 3. Cronograma (Diagrama de Gannt)

PLANIFICACION  Revisión bibliográfica  Consulta a expertos  Búsqueda inf. estadística	0ct/99	1001/99	dic/99	ene/00	feb/00	mar/00
ORGANIZACION					•	
Cronograma de actividades					<b>V</b>	
REVISION Y PRESENTACION PROTOCOLO						<b>_</b> ₹
EJECUCION						
Recolección de datos Tabulación y análisis			}			. +
EVALUACION						
Conclusiones y sugerencias						ı
INFORME FINAL						

## VI. RESULTADOS

TABLA Nº 1

## DISTRIBUCION DE USUARIOS POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

<b>VADLANTIS</b>				
PRINCIPALES	ENGLISHED CINAS	¥TRAUMATOLOGIA	WEIROLOGIA	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR
<b>N</b> 166	<b>N</b> 119	N 27	<b>N</b> 10	<b>N</b> 10
	Media 60,9	Media 44,7	Media 43,5	Media 59,2
RANGO BDAD	Desvío estándar 16,2	Desvio estándar 22,4	Desvio estándar 17,8	Desvio estándar 9,2
RANGO BDAD	Mediana 64	Mediana 44	Mediana 44	Mediana 56,5
	Modo 69	Modo 18	Modo 48	Modo 47
14 - 27	5 4,2%	9 33,3%	2 20%	0
28 - 41	8 6,7%	3 11,1%	3 30%	0
42 - 55	28 23,5%	7 25,9%	3 30%	4 40%
56 - 69	38 31,9%	4 14,8%	I 10%	4 40%
70 – 83	33 27,7%	3 II,1%	1 10%	2 20%
84 - 97	7 5,8%	1 3,7%	0	0
SEXO Masc.	58 48,7%	12 44,4%	6 60%	6 60%
Fem.	61 51,3%	15 55,6%	<sup>-</sup> 4 40%	4 40%
RAZA Blanca	112 94,1%	25 92,6%	9 90%	10 100%
Negra	7 5,9%	2 7,4%	I 10%	0
12722777777777777777777777777777777777	Media 11,4	Media 15,6	Media 18,3	Media 2,6
ТІВМРО	Desvío estándar 13,3	,	Desvío estándar 30	Desvio estándar 2,4
INTERNACION	Mediana 7	Mediana 5	Mediana 9,5	Mediana 1,5
	Modo 1	Modo 1	Modo 8	Modo 1
Corta estadía (<10 días)	70 58,8%	18 66,7%	5 50%	10 100%
Prolongada	49 41,2%	9 33,3%	5 50%	o
	Cardiov. 46 38,7%	Traumat25 92,6%	Neurol.10 100%	Cardiov. 5 50%
	Respirat 18 15,1%	Otros 2 7,4%		Neurol. 2 20%
	Neurol.14 11,8%			Otros 4 40%
PATOLOGIA	Traumat. 6 5%	<u>.</u>		
ACTUAL	Endocrina 1 0,8%			
	Digestiva 6 5%			
	Renal 2 1,7%			
	Otros 26 21,8%			

EVARIABLES E				
PRINCIPALES		TRAUMATOLOGIA		A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH
ANTEC: PERSONALES	Endocrina 12 10,1% Neurol. 2 1,7% Respirat. 5 4,2% Cardiov. 59 49,6% Renal 5 4,2% Traumat. 3 2,5% Otros 3 2,5%	Endocrina 4 14,8% Neurol. 2 7,4% Respirat. 0 Cardiov. 8 29,6% Renal 0 Traumat. 2 7,4% Otros 1 3,7%	Endocrina 0 Neurol. 0 Respirat. 0 Cardiov. 1 10% Renal 0 Traumat. 0 Otros 0	Endocrina 1 10% Neurol. 0 Respirat. 0 Cardiov. 7 70% Renal 0 Traumat. 0 Otros 0
	Media 26,3	Media 25,8	Media 24,1	Media 29,3
INDICE MASA	Desvio estándar 5,3	Desvío estándar 5	Desvio estándar 3,1	Desvío estándar 1,9
CORPORAL	Mediana 25,7	Mediana 25,3	Mediana 24,5	Mediana 27,4
	Modo 25	Modo 23,8	Mođo 18,8	Modo 21,5
Normal	36 30,3%	9 33,3%	6 60%	2 20%
Obeso	23 19,3%	2 7,4%	0	3 30%
Por debajo nor	6 5%	2 7,4%	0	
Sobrepeso	54 45,4%	14 51,9%	-4 40%	5 50%
TRATAMIBNTO ACTUAL	Corticoides 15 71,4% Quimioterapia 4 19% Radioterapia 2 9,5%		Corticoides 1 10%	
	Media 18,7	Media 17	Media 14,6	Media 8, 1
RIESGO	Desvio estándar 4,1	Desvío estándar 4,1 Mediana 19	Desvío estándar 4,7 Mediana 13	Desvío estándar 2,9 Mediana 6,5
	Mediana 20 Modo 22	Mediana 19 Modo 13	Modo 12	Modo 6
A14-		3 11,1%	5 50%	9 90%
Alto	16 13,4% 95 79.8%	3 11,1% 17 63%	3 30%	0
Bajo		7 25,9%	2 20%	1 10%
Moderado	8 6,7%		6 60%	9 90%
UPP SI	20 16,8%	+	4 40%	1 10%
NO NO	99 83,2%	19 <u>70,</u> 4%	4 40%	1 10%

## TABLA Nº 2

## DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN RIESGO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

RIKSGO	7		толи
Alto	4	29	33
Bajo	113	2	115
Moderado	6	12	18
TOTAL	123	43	166

## GRAFICO Nº 1

## PREVALENCIA DE UPP SEGUN SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

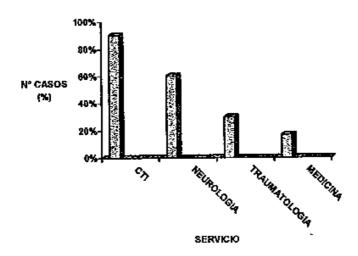


GRAFICO Nº 2

## DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN RANGO DE EDADES POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

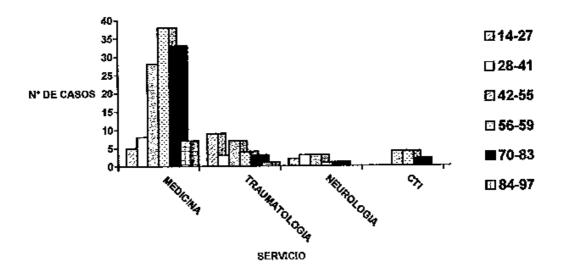
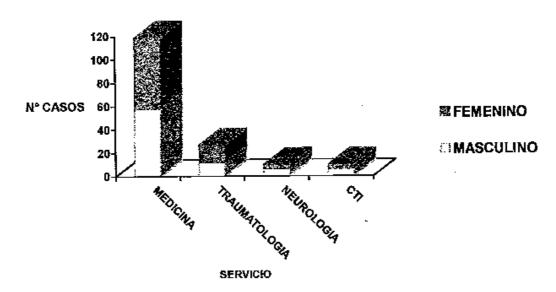


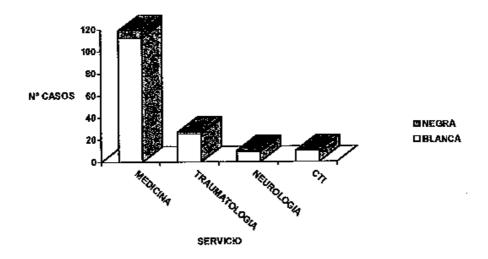
GRAFICO Nº 3

## DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN SEXO POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00



## GRAFICO Nº 4

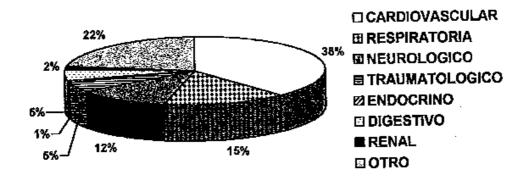
## DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN RAZA POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00



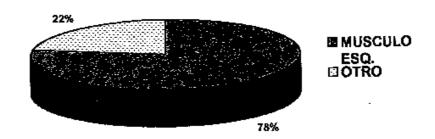
#### GRAFICO Nº 5

## DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN PATOLOGIA POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

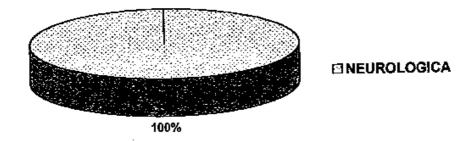
## SERVICIO DE MEDICINA



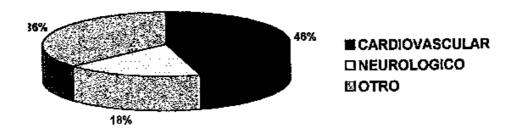
## SERVICIO DE TRAUMATOLOGIA



## SERVICIO DE NEUROLOGIA



#### SERVICIO DE CTI



## GRAFICO Nº 6

## DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN I.M.C. POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

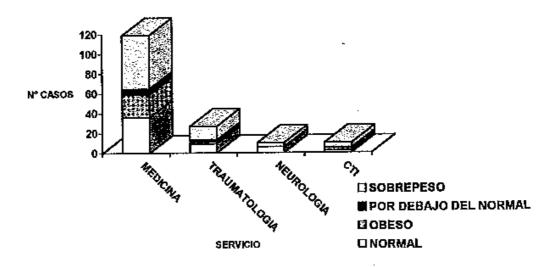


GRAFICO Nº 7

## DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN RIESGO POR SERVICIO HCFFAA. 13/03/00 - 17/03/00

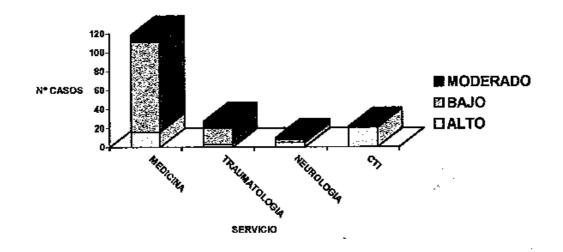


TABLA N° 3

DISTRIBUCION DE USUARIOS SEGUN ESCALA DE BRADEN POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

3 442		TE	KINA	TRAU	NOLOGIA	<b>HBUR</b>	OFOGA		
FEC	A THE BEATRIES	N	119	· .	N 27		I 10		110
	Ligeramente limitada	21	17,6%	4	14,8%	_2	20%	3	30%
Percepción	Muy limitada	14	11,7%	2	7,4%	1	10%	6	60%
sensorial	Sin limitaciones	84	70,6%	21	77 <u>,</u> 8%	7	70%	1	10%
	A menudo húmeda	11	9,2%_	3	11,1%	2	20%_	2	20%
Exposición	Constantemente húm.	2	1,7%	1	3,7%	2	20%	6	60%
a la humedad	Ocasionalmente húmeda	14	11,7%	7	25,9 <u>%</u>	3	30%	2	20%
Jun Mettata	Raramente húmeda	92	77,3%	16	59,3%	3	30%	<b>└</b>	0
	Deambula frecunt.	50	42%	4	14,8%	1_	10%	ļ <u>.</u>	0
	Deambula ocasionalm.	39	32,8%	12	44,4%	2	20%	<del>↓      </del>	0
Actividad	Bn silla	7	5,9%		<u> </u>	1	10%	<u> </u>	0
	Bneamado	23	19,3%	11	40,8 <u>%</u>	6	60%	10	100%
	Completamente inm.	7	5,9%	_ 5	18,5% <u> </u>	1	10%	8_	80%
10000000000000000000000000000000000000	Ligeramente limitada	33	27,7%	7	25,9%	1	10%	<u> </u>	0
Movilldad	Muy limitada	20	16,8%	6	22,2%	6	60%	2	20%
	Sin limitaciones	59	49,6%	_ 9	33,4%	2	20%		0
	Adecuada	55	46,2%	16	59,3%	4	40%	┞	0
AVISITION	Excelente	22	18,5%		<u> </u>	<u> </u>	0	١	0
Nutrición	Muy pobre	11	9,2%		0	2	20%	7	70%
	Probab. inadecuada	31	26%	11	40,7%	4	40%	3	30%
Roce y	No existe problema	75	63%	_15		<u> </u>	30%	<del>-</del>	0
peligro de	Problema	12	10,1%	<u>B</u>	29,6%	5	50%	9	90%
lesiones cutáneas	Problema potencial	32	26,9%	4	14,8%		20%	1	10%

TABLA № 4

## DISTRIBUCION DE USUARIOS POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

	77,1914//S 73,1975-77,15			era	CIN		TRA	(MA	XX	i I		R	Hex				77.2	
	N 166			N 1	19			N.			N 10				<b>N</b> 10			
	V CORPORAL	200				2000.00					ULCI							
AF	<b>ECTADA</b>		<b>∷1</b> ?	2	3	4	~ <b>1</b> =	<b>.2</b>	.3∞	3 <b>.4</b> 3		2	3	4	_ <b>.2</b> ∞	2	3	.4
C	ecipital		1	<u></u>			:										ļ	Ь
Or.	noplatos		4				3				1			<u> </u>	3		<u> </u>	<u> </u>
	Codos		2		1		1			<u> </u>	4		<u> </u>		5		┞	<u> </u>
Cre	sta iliaca			2	<u> </u>		1								[	<u> </u>	<u> </u>	_
	Sacro		14	1		1_	4	1			1			1	1	2	2	1
	Húteos			1		1	2				5			<u> </u>	<u> </u>	1	↓	<u> </u>
7	alones		2			1_	3				4_			1	1	2	ـــــ	<del> </del> —
	odillas				1	<u> </u>		1		<u> </u>	<u> </u>				<u> </u>	<del>-</del>	<b> </b>	<del>├</del>
	IOTAL		23	4	2	3	14	2		<u>1                                    </u>	15		<u> </u>	2	10	5	2	_1
					a 12,		_		ia 15				a 19,				a 19,5	
	Espesor cole	chón			est.		Desvio est.4,9 Desvio est.1,6				Desvio est. 1,6 Mediana 20							
			Α .		ına 1	4	111000000000000000000000000000000000000			Modo 20								
		a,	<u> </u>		lo 14 95%	<del>,</del>			100%	,	<del>                                     </del>		100%		<del> </del>		1009	
COLCHON Y	Porro imp.	Sí No		113 6	5%				100x 0		<del> </del>		$\frac{100\lambda}{0}$	,			0	<u>.                                    </u>
ROPA DE	Colchón de	Sí	-	•	<u>3%</u> 0,8%	_ <del>-</del> -	<del> </del>		0		<del>  -</del>	1	10%		$\vdash$	1	10%	
— CAMA	aire	No	1		99,2				100%		-		90%			9	90%	
	Sabanas	Sf	_		<del>23,2</del> 10,19		_		4,8%		╁	<del>-</del>	10%				30%	
	húmedas	No	_		89,9		<del> </del>		85.29		一		90%		1		70%	
	Sábanas	Sí	_		48,79				40,79		<del>                                     </del>	<u>-i</u> -	10%				30%	
	arnıgadas .	No	_		51,39		$\vdash$		59,39		T	<u> </u>	90%			7	70%	
HIGIENE	Buena	, 100	_		83,29		1		63%				40%		ì	1	10%	
DE LAS	Regular	<u>-</u>			16,89		<u> </u>		3,3%			3	30%			2	20%	
SABANAS	Mala		<u> </u>		0		!		3,7%		1	3	30%		1	7	70%	

#### TABLA Nº 5

## DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN RANGO DE EDAD POR SERVICIO

HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

<b>VARIABLES</b>	HEDICINA	TRAUMATOLOGÍA	NEUROLOGIA.	CTI
N 43	N 20	<b>N</b> 8	<b>N</b> 6	<u>N</u> 9
	Media 69,3	Media 57,4	Media 49,8	Media 57,2
	Desvio estándar 3	Desvio estándar 25	Desvío estándar 7,5	Desvío estándar 2,4
KANGO EDAD	Mediana 71	Mediana 68	Mediana 51	Mediana 5б
	Modo 46	Modo 17	Modo 26	Modo 47
14 - 27	0	2 25%	1 16,7%	0
28 - 41	0	О	1 16,7%	0
42 - 55	3 15%	0	2 33,3%	4 44,4%
56 - 69	6 30%	3 37,5%	1 16,7%	4 44,4%
70 - 83	7 35%	3 37,5%	1 16,7%	1 11,1%
84 - 97	4 20%	0	0	0

#### TABLA Nº 6

#### DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN SEXO POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 · 17/03/00

VARIAL	LES	essa rigi	COVA	TRAVE	atologia.	W NEU	ROLOGIA	300 Engage	CT
SEXO /	Masc.	9	45%	2	25%	5	83,3%	6	66,7%
SEAU	Fem.	11	55%	6	75%	1	<i>16,7%</i>	3	33,3%

#### TABLA Nº 7

#### DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN RAZA POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

VARIABLE	<b>U</b> EDJE MA	TRAUMATOLOGÍA	ARUROLOGIA	677
N 43	N 20	<b>N</b> 8	<b>N</b> 6	<b>N</b> 9
Blanca	19 95%	7 87,5%	5 83,3%	9 100%
Negra	1 5%	1 12,5%	I 16,7%	0

TABLA N° 8

DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN TIEMPO DE INTERNACION POR SERVICIO

HCFFAA 13/03/00 · 17/03/00

<b>三次</b> (表)15三			- NEUKOKOKOLA	
N 43	N 20	N 8	N 6	N 9
	Media 19,4	Media 32	Media 25,8	Media 2,7
TIEMPO	Desvio estándar 20,6%	Desvio estándar 53,2	Desvio estándar 38	Desvio estándar 2,5
INTERNACION	Mediana 14,5	Mediana 11,5	Mediana 11	Mediana 1
	Modo 1	Modo 4	Modo 11	Modo 1
Corta				
estadia (<10	9 45%	4 50%	2 33,3%	9 100%
d(as)				
Prolongada	11 55%	4 50%	4 6 <u>6,6%</u>	0

#### TABLA Nº 9

## DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN PATOLOGIA POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

TANIAR	The Property Assets	THE STREET STREET, STR	NEUKO ARIA	1977
PATOLOGÍA	N 20	N 8	<b>N</b> 6	N 9
Neurol.	3 15%	0	6 100%	1 11,1%
Respirat.	3 15%	0	0	0
Traumtat.	2 10%	8 100%	·· o	1 11,1%
Cardiov.	4 20%	0	0	4 44,5%
Otros	7 35%	0	0	3 33,3%
Digestivo	1 5%	0	0	0

TABLA № 10

DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN ANTECEDENTES PERSONALES

POR SERVICIO

HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

SVARIABLES.	SE EDICINA COM	TRAUMATOLOGIA	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
ANTECEDENTES PERSONALES	<b>N</b> 20	N 8	N 6	N 9
Endocrina	2 10%	1 12,5%	0	1 11,1%
Neurol.	1 5%	1 12,5%		0
Respirat.	1 5%	0	0	0
Cardiov.	11 55%	4 50%	1 16,7%	6 66,7%
Renal	3 15%	0	0	0
Traumat.	1 5%	1 12,5%	0	0
Otros	I 5%	1 12,5%	<u> </u>	0

TABLA Nº 11

DISTRIBUCION DE USUARIOS CON UPP SEGUN INDICE DE MASA CORPORAL
POR SERVICIO

HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

<b>VARIABLE</b>	- MEDICAL		- RECROLOGIA	
N 43	N 20	<b>N</b> 8	N 6	<b>N</b> 9
	Media 26,7	Media 27,2	Media 23,7	Media 29,6
INDICE MASA	Desvio estándar 4,7	Desvío estándar 8	Desvio estándar 1,3	Desvio estándor 6,
CORPORAL	Mediana 27,6	Mediana 25,3	Mediana 24,7	Mediana 27,5
	Modo 31,3	Modo 17,7	Modo 18,8	Modo 21,5
Por debajo nor	1 5%	1 12,5%	0	0
Normal	5 25%	2 25%	3 50%	2 22,2%
Sobrepeso	8 40 <sup>-</sup> %	3 37,5%	3 50%	4 44,4%
Obeso	6 30%	2 25%	0	3 33,3 <u>%</u>

### TABLA Nº 12

## USO DE MEDIDAS PREVENTIVAS EN USUARIOS CON UPP POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

		ESTRATULATION OF THE PARTY OF T	SAND ROLOGIA	
N 43	N 20	<b>N</b> 8	N 6	N9
Ilsa melldes St	5 25%	2 25%	3 50%	4 44,4%
presentivas No	15 75%	6 75%	3 50%_	5 55,5%

VALTATION	WED CHA	TRAUMATOLOGIA	ALCOHOLOGIA	PER PORT OF STREET
N 43	N 20	N 8	N 6	N9
Cambio	2 10%	0	0	
posición cada No	18 90%	8 100%	6 100%	9 100%

VARIABLE	MEDICINA	TRAUMATOLOGIA	ARTHOLOGIA	
N 43	N 20	N 8	N6	N9
Uso de Si	2 10%	0	3 50%	4 44,4%
parches No	18 90%	8 100%	3 50%	5 55,6%

VARIABLE	MEDRINA	* TRAUMATOLOGIA	NEUROLOGIA	2-201
N 43	N 20	N 8	N 6	N 9
- Otras Aerogal	2 10%	2 25%	0	0
= medidas Histocrem	2 10%	0	0	0_
prevent. Polyfón	2 10%	1 12,5%	0	0

TABLA № 13

## CARACTERISTICAS DEL COLCHON EN USUARIOS CON ULCERAS POR PRESION POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 – 17/03/00

VARIABLES	MEDICINA	-TRAUMATOLOGIA	NEUROLOGIA	(1)
N 43	N 20	N 8	N6	N 9
	Meata 12.9	Media 15,3	Media 19,2	Media 19,4
Tengeng en	-	Desvio estándar 4,8	Desvio estándar 2	Desvio estandar 1,7
contimetros	Mediana 13,5	Mediana 15	Mediana 20	Mediana 20
	Mada 15	Modo 15	Modo 20	Modo 20

WARIARI.R	MEDICINA	TRAUMATOLOGIA	NEUROLOGIA	CTI
N 43	<b>N</b> 20	<b>N</b> 8	N 6	<u> </u>
Porra Si	19 95,5%	7 87,5%	6 100%	9 100%
impermeable No	1 5%	1 12,5%	o-	0

VARIARIR	MEDRUNA	TRAUMATOLOGIA	NEUROLOGIA	CO
N 43	N 20	N 8	N 6	N9
Althorac de Si	0		1 16,7%	0
aire No	20 100%	8 100%	5 83,3%	9 100%

## TABLA Nº 14

## CARACTERISTICAS DE LAS SABANAS EN USUARIOS CON UPP POR SERVICIO HCFFAA 13/03/00 - 17/03/00

VARIA	RIR	MEDICINA	TRAUMATOLOGIA	NEUROLOGIA	CH T
N 4		N 20	N8	<u>N</u> 6	N9
Sábanas	Si	3 15%	2 25%	1 16,7%	2 22,2%
húmedas	No	17 85%	6 75%	5 8 <b>3</b> ,3%	7 77,8%
	Sí	13 65%	5 62,5%	1 16,7%	2 22,2%
Sábanas arrugadas	No	7 35%	3 37,5%	5 83,3%	7 77,8%
	Buena	14 70%	2 25%	0	1 11,1%
		6 30%	5 62,5%	3 50%	7 77,8%
Higlene	Regular Mala	0	1 12,5%	3 50%	1 11,1%

#### VII. ANALISIS Y DISCUSION

Se determinó la prevalencia de upp en un total de 166 usuarios internados en los servicios de Medicina, Traumatología, Neurología y CTI, en el HCFFAA. (Tabla Nº 1 y Gráfico Nº 1)

Para el servicio de Medicina, en un total de 119 usuarios internados, se detectó una prevalencia de upp de 16,8% (20 usuarios). En el servicio de Traumatología de un total de 27 usuarios se determinó una prevalencia de upp de 29,6% (8 usuarios).

En Neurología de 10 usuarios internados, se detectó una prevalencia del 60%

(6 usuarios). En CTI, de 10 usuarios internados se detectó una prevalencia de upp del 90% (9 usuarios).

De acuerdo a datos obtenidos en la reseña bibliográfica, en otros países la prevalencia encontrada varía de 1,05% a 40,4%, registrándose la prevalencia más elevada en usuarios neurológicos y en internados en CTI.

Comparando los valores obtenidos en Neurología y CTI del H.C.FF.AA., se observa que la prevalencia hallada es superior a la obtenida en otros países.

No se pudo comparar los servicios de Medicina y Traumatología ya que no se encontraron estudios específicos de prevalencia en dichas áreas.

En cuanto a la prevalencia comparada entre los diferentes servicios, se considera que estaría dentro de lo esperado, de acuerdo al tipo de usuarios característicos de cada servicio. En las áreas donde el usuario presenta mayor grado de dependencia, aumenta la prevalencia de upp.

Se valoró a todos los usuarios internados en los cuatro servicios a fin de determinar el riesgo de presentar upp a través de la Escala de Braden. Los usuarios valorados con mayor riesgo (alto y moderado) fueron los de CTI y Neurología (Tabla Nº 1 y Gráfico Nº 7). En CTI de 10 usuarios valorados como de riesgo, 9 (90%) ya presentaban upp, mientras que en Neurología,7 (70%) fueron valorados de riesgo, de estos, 6 presentaban upp. En Traumatología de 10 (37%) usuarios valorados de riesgo, 8 presentaban upp. En Medicina de 24 (20,2%) usuarios valorados de riesgo, 20 presentaban upp. (Tabla Nº 2)

Estos datos demuestran la importancia de tener protocolizada la valoración del riesgo, en forma periódica, permitiendo una acción preventiva oportuna y acorde a las condiciones del usuario, así como el empleo racional de los recursos materiales y humanos.

En un total de 10 usuarios valorados en CTI con la Escala de Braden se determinó que los factores que más aportaron al riesgo fueron el roce y peligro de lesiones cutáneas, actividad, movilidad y nutrición en el 100%.

En el servicio de Neurología de un total de 10 usuarios valorados, se observó que los factores de riesgo más frecuentes fueron: Roce y peligro de lesiones cutáneas en un 70%, actividad en un70%, movilidad en un 70% y nutrición en un 60%.

En Traumatología en un total de 27 usuarios internados, se detectaron como factores de riesgo principales el roce y peligro de lesiones cutáneas en un 44,4%, actividad 40,7%, movilidad 40,7% y nutrición 40,7%.

Finalmente en el servicio de Medicina en un total de 119 usuarios, se detectaron como factores de riesgo principales el roce y peligro de lesiones cutáneas en un 37% y la nutrición en un 35,2%. (l'abla N° 3)

En los servicios de CTI, Neurología y Traumatología los factores de riesgo principales son los mismos aunque en diferente porcentaje.

El roce y peligro de lesiones cutáneas, se presenta por lo general por técnicas inapropiadas de movilización, en algunos casos se debe a la escasez de recursos humanos.

En cuanto a actividad y movilidad, en CTI, Neurología y Traumatología en diferentes porcentajes se encontraron usuarios que permanecen encamados y no son capaces de realizar cambios de posición o movilizarse, por lo cual se considera que los resultados obtenidos están dentro de lo esperado.

La nutrición es un determinante básico sobre todo en el usuario hospitalizado, la nutrición es responsable por la pérdida de tejido adiposo y en consecuencia por la falta de protección contra las fuerzas de fricción.

En diversos estudios, se ha determinado que el riesgo de presentar ulceras por presión aumenta con la edad. Los servicios en los cuales la media de edad es más elevada son Medicina (60,9 años) y CTI (59,2 años). La senilidad propicia una mayor fatiga al ejercicio con la consiguiente tendencia al decúbito. (Tabla Nº 1 y Gráfico Nº 2)

Si se toma en cuenta que a mayor tiempo de internación, mayor es el riesgo de presentar úlceras por presión, dicho factor es importante en los servicios de Neurología (media 18,3 días), Traumatología (media 15,6 días) y Medicina (media 11,4 días), considerándose estadía prolongada un período mayor de 10 días. (Tabla N°1)

En cuanto a la patología actual como fuctor de riesgo, en el servicio de CTI se encontró un 50% de usuarios con patología cardiovascular y un 20% con patología neurológica.

En el servicio de Neurología un 100% con patología neurológica.

1

En el servicio de Traumatología, un 92,6% con patología musculoesquelética.

En el servicio de Medicina, el 38,7% de los usuarios con patología cardiovascular y 15,1% con patología respiratoria. (Tabla N°1 y Gráfico N° 5)

En cuanto a los antecedentes personales, los encontrados con mayor frecuencia, en CTI el 70% son usuarios con antecedentes de patología cardiovascular.

En el servicio de Neurología, 10% presentan antecedentes de patología cardiovascular. En el servicio de Traumatología, el 29,6% presentan patología cardiovascular y 14,8% patología endocrina.

En el servicio de Medicina, el 49,6% de los usuarios presentan antecedentes de patología cardiovascular y 10,1% de patología endocrina. (Tabla Nº 1)

Estas patologías, de acuerdo al marco teórico, constituyen factores de riesgo predisponentes de úlceras por presión. Las patologías antes mencionadas, comprometen la circulación, oxigenación, sensibilidad, movilidad, etc.

El Indice de Masa Corporal, como factor de riesgo se presenta con alto porcentaje de sobrepeso en todos los servicios, entre 40 % y 51,9%, constituyendo un factor de riesgo importante, ya que la obesidad causa áreas de tejido subcutáneo poco vascularizadas, lo que unido al exceso de presión en las zonas de apoyo, facilita la aparición de upp. (Tabla Nº 1 y Gráfico Nº 6)

En los servicios estudiados, se encontró una prevalencia de úlceras por presión de 25,9%.

Comparativamente la media de edad de los usuarios con upp, es mayor que la media de edad de la población general de cada servicio, a excepción del servicio de CTI que es menor. (Tabla Nº 5)

Con relación al sexo y la raza, no se observaron diferencias significativas. (Tabla  $N^{\circ}$  6 y  $N^{\circ}$  7)

La media de internación de los usuarios con úlceras por presión, también es mayor que la media de estadía de la población general en todos los servicios, con un promedio de 11,4 días en Medicina, 18,3 días en Neurología, 15,6 días en Traumatología y 2,6 días en CTI. Se considera estadía prolongada al período de internación mayor de 10 días. (Tabla Nº 8)

De los antecedentes personales, cabe destacar que se presentó un alto porcentaje de patología cardiovascular y endocrina respectivamente. (Tabla Nº 10)

El sobrepeso es el indice de masa corporal que prevalece en todos los servicios estudiados en usuarios ulcerados. (Tabla Nº 11)

Referente al uso de medidas preventivas, al 67,4% del total de usuarios con úlceras no se le realizaron medidas preventivas. Al 95,3% no se lo cambiaba de posición cada 2 horas, y al resto, eran en general, los familiares quienes lo realizaban.

En un 20,9% de los usuarios internados en CTI, Neurología y Medicina, se observó el uso de parches.

En Medicina y Traumatología, se observó el uso de otras medidas preventivas tales como: Aerogal 9,3%, Histocream 4,7%, uso de polyfón 7% y solamente en Neurología se observó el uso de colchón de aire en 2,3%.

Es de destacar que si bien, CTI cuenta con colchones de aire en el momento de la realización del estudio, no se encontró ninguno en uso. (Tabla Nº 12)

De los factores que podrían aumentar el riesgo de desarrollo de úlceras por presión, se observó un 18,6% de sábanas húmedas, un 4,7% de colchones sin forro impermeable y un 48,8% de ropa de cama arrugada. Un 9,3% de los usuarios presentaba las sábanas en mal estado de higiene. (Tabla Nº 13 y Nº 14)

En un total de 90 lesiones observadas (Promedio de 2 upp por usuario) se encontraron 76,7% en estadio I, 12,2% en estadio II, 4,4% en estadio III y 6,7% en estadio IV. (Tabla  $N^{\circ}$  4)

### VIII. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

En todos los servicios estudiados, se encontró una prevalencia muy elevada comparada con estudios de realizados en otros países.

De los factores predisponentes principales, incluidos en la Escala de Braden, no se encontraron diferencias en los servicios de CTI, Neurología y Traumatología.

Los usuarios estudiados poseen múltiples factores predisponentes, en diferentes grados según el servicio.

En cuanto al uso de medidas preventivas, es de destacar, que determinados recursos materiales (aerogal, parches, etc.), de uso preventivo, no son de libre acceso para el personal de enfermería, requiriéndose indicación médica. Sería importante, que dichos servicios, contaran con el material necesario.

El·uso sistematizado de la Escala de Braden en la valoración del usuario, periódicamente, permitiría determinar el riesgo del usuario de desarrollar úlceras por presión, y así se podrían realizar medidas preventivas en forma oportuna.

Seria importante establecer programas de actualización al usuario, familia y personal de los servicios, en la valoración del riesgo y prevención de úlceras por presión.

Se recomienda investigar prevalencia e incidencia de úlceras por presión, en otra población, durante un período más prolongado, así como determinar la causa de la alta prevalencia encontrada en los diferentes servicios.

#### IX. BIBLIOGRAFIA

#### IX.1. Bibliografia consultada

ANDER – EGG, E. "Técnicas de investigación social". Ed. Humanitas, 21ª Edición, Buenos Aires. Argentina.

CAVANAGH, S. et. al. "Modelo de Orem, Aplicación Practica" Ed. Masson-Salvat, España, 1992.

ECO, H. "Como se hace una tesis". Ed.Celtia. Barcelona. España. 1977.

FERNANDEZ, P. "Ulceras por presión" Revista Rol de Enfermería Nº 225, Mayo 1997.

LEDDY, S. et. al. "Bases conceptuales de la enfermerla profesional" 1ra. Edición, E.U.A. 1985.

MAKLEBUST, J. "Revista Nursing" Mayo, 1997.

PINEDA, E.B.; et. al. ; "Metodología de la investigación". 2ª Edición. Publicación de la Organización Panamericana de la Salud. E.U.A. 1994.

POLIT; HUNGLER. "Investigación Científica en Ciencias de la Salud". 5ª Edición. Ed. MacGraw-Hill Interamericana. Paisaño, 1997.

RODRIGUEZ, M. "Prevención y tratamiento de las úlceras por presión", Revista Rol de Enfermería, N° 223, Marzo 1997. SENTIS, J. et. al. "Manual de Bioestadística" Ed. Masson 2da. Edición,1995, España.

SMELTZER,S.; BARE,B. "Enfermería Médicoquirúrgica" Ed. McGraw-Hil Interamericana .7º Edición.México.1994.

TORRA; J: "Revista Rol de Enfermería" Nº 224, Abril, 1997.

#### IX.2. Bibliografia citada

- (1) Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Ulceras por Presión (GNEAUPP) unviv.readysoft.es/gneaupp/index.htm
- (2) POGGI, C. "Revista Ciencia Enfermera". Volúmen 1 Nº1. Ed. Arena. Uruguay, Noviembre, 1998.

- (3) Cordomi Gotanegra Alonso. "Estudio sobre úlceras por presión en un Centro Sociosanitario". Clínica del Carme (Villafranca del Penedés).www dragonet. Es/users/d1346/nafres.htm. 4/12/1999
- (4) Clavel Cenon,R;et al. "Monitorización de la incidencia y prevalencia de úlceras por presión en pacientes hospitalizados.Hospital Santa María del rosell", Cartagena 4/12/1999
- (5) CUIDEN Base de datos www.doc6.es/index/consulta.htm
- (6) Medline Base de datos; www.healthgate.com/medline/search-medline.shtml.
- (7) GOODE, P. Et al. "Clínicas Médicas de Norteamérica, Medicina Geriátrica, Aspectos vasculares" Vól 6 1989. Ed. Interamericana.

# **ANEXOS**

#### ANEXO N° 1

## ENTREVISTA REALIZADA A LA LIC. EN ENFERMERIA CLAUDIA POGGI

1) ¿Cuál es su especialidad?

2) ¿Tiene realizadas investigaciones sobre upp?

3) ¿Las enfermeras están informadas acerca de la prevención y el tratamiento de upp?

"Mi especialidad más desarrollada es en cuidados intensivos, desde hace 15 años. El título que tengo es de Estomaterapeuta, que se me asigno en un curso fuera del país.

Estomaterapeuta es una especialidad en enfermería que tiene 3 áreas de desarrollo:

- Heridas.
- Incontinencia.
- Ostomías.

Dentro del tema de heridas, mi mayor atracción son las úlceras por presión, es un tema que compete a enfermeria.

Considero que si las enfermeras trabajaran más en la prevención menos pacientes tendrían úlceras por presión. El costo de una úlcera por presión para una institución puede ser de 5.000 a 20.000 dólares.

Puede suceder, que teniendo en cuenta todos los factores de riesgo de un paciente, y realizándole las medidas preventivas, igualmente desarrolle úlceras por presión, pues hay un factor, que es propio de cada individuo.

No se debe buscar en la prevención una receta única, lo que se debe hacer es detectar los factores de riesgo que puedan predisponer a que un usuario desarrolle una úlcera, y luego desarrollar un programa de prevención adecuado para cada individuo.

En el servicio que uno se encuentra hay que ver previamente si hay upp y cual es el problema que las provoca.

No tengo realizadas investigaciones sobre el tema, lo que sí tengo son seguimientos de pacientes.

Hay una publicación sobre el tema en la Revista Ciencia Enfermera.

En el Uruguay hay cuatro Estomaterapeutas sus nombres son: Alejandra Zanella, Susana Pérez, Mabel Vacaro, hay muchas enfermeras que se interesan por el tema, enfermeria debe estar actualizada ya que los elementos para prevenir o tratar una úlcera van cambiando continuamente, pues el tema upp está en continua investigación".

## ANEXO Nº 2

SERVICIO:		FECHA:	
DATOS PERSOI	vales:		
EDAD	_ SEXO M F	F RAZA B	_ N OTRA _
TIEMPO DE INT	'ERNACION:		
PATOLOGIA AC	TUAL:		
ANTECEDENTE	S PERSONALES:		
Patologia endoc	rina		
Patologia neurol	ógica		
Patologia respira	xtoria		
Patología cardio	vascular		
Patología renal		<u>-</u>	
Otro (especifique	e)		
PESO	_		
TALLA	_		
INDICE DE MAS	SA CORPORAL:	<del></del>	
Tratamiento far	macológico actual con:	Inmunosupresores Radioterapia	
		Quimioterapia_	_
	:	Corticoides	
		Otros	
Uso de medida:	s preventivas: Cambios	de posición cada 2 l	horas
O-D MO III CHIMA	Uso de pe	arches.	
	Otean		

#### ESCALA DE BRADEN:

	1	2	3	4
Percepción Sensorial	Completamente	Muy limitada	Ligeramente	Sin
erception below	Limitada	_	Limitada	limitaciones
	]	2	3	4
Exposición a la humedad	Constantemente	A menudo	Ocasionalm.	Raramente
Exposicion a la mondada	Húmeda	húmeda	Húmeda	Hûmeda
	1	2	3	4
Actividad	Encamado/a	En silla	Deambula	Deambula
Actividad	2,,,		Ocasionalm.	Frecuente
	1	2	3	4
Movilidad	Completamente	Muy limitada	Ligeramente	Sin
18004021212	Inmóvil		Limitada	limitaciones
	1	2	3	4
Nutrición	Muy pobre	Probab.	Adecuada	Excelente
A1 ppgr amages		Inadecuada		
<u>-</u> -	1	2	3	TOTAL
Roce y peligro de lesiones	Problema	Problema	No existe	
cutáneas		Potencial	problema	

Roce y peligro de les cutáneas	iones	1 Problem	.a 	Probl Poter			existe olema	·
ALTO RIESGO (punt	aje <=	12)						
RIESGO MODERADO	O (pun	taje 13 –	14}				-	
RIESGO BAJO (15-1	б si e	s menor a	de 75 año	os, o d	le 15 – 18	si es	mayor o igu	al a 75 añosj
VALORACION DE LA	A ZON	A DE AP	OYO					
REGION	No p	ta. upp	upp gde	э. I	ирр gdo.	_ И	upp gdo. II	upp gdo. IV
Región occipital	$\Box_{-}$				<u> </u>		<u> </u>	
Pabellón auricular					<u> </u>		<u> </u>	<del>-</del>
Omóplatos	Щ.				<del> </del>		ļ	
Codos	<u> </u>				<del>  -</del>		<del>-</del>	<del></del>
Cresta iliaca			<b>↓</b>		<del>  -</del>	<del>-</del>	<del>-</del>	<del></del>
Sacro	—		<b>├</b>		<del> </del>		<u> </u>	
Región glútea	<u> </u>	_		_	<del>! -</del>		<del>-</del> -	<del></del>
Talones			<u>.</u>				<u> </u>	<del>_</del> _
CARACTERÍSTICAS	DEL .	MEDIO A	MBIENTI	<b>3</b> :				
COLCHON								

001011				
Rspesor cm Form	Impermeable	<b>st</b> .	по	
Colchón de aire sl no				
SABANAS				
Húmedas si no				
Arrugadas sí no	Higiene Bueno	a #	Regular	Mala

#### ANEXO Nº 3

## ESCALA DE BRADEN PARA LA PREDICCION DEL RIESGO DE UPP.

ALTO RIESGO: Puntuación total < 12

RIESGO MODERADO: Puntuación total 13—14 puntos

BAJO RESGO: Puntuación total 15-16 si es menor de 75 años o de 15-18 si es mayor o igual a 75 años

<u>-</u>	·-·			
PERCEPCION SENSORIAL	1 –Completamente limitada	2- Muy Umitada	3- Ligeramente limitada	4- Sin limitaciones
Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.	Al tener disminuido el nivel de conciencia o estar sedado, el paciente no reacciona ante estimulos dolorosos (quejándose estremeciéndose o agarrándose).  O Capacidad limitado de sentir dolor en la mayor parte del cuerpo.	Reacciona sólo ante estimulos dolorosos. No puede comunicar su malestar excepto mediante quejidos o agitación.  O Presenta un déficit sensorial que límita la capacidad de percibir dolor o molestias en más de la mitad del cuerpo.	Reacciona unte  fraemes verbales  pero no siempre  puede comunicar sus  molesticas o la  necesidad de que le  cambien de postción.  O  Presenta alguna  dificultad sensorial  que timita su  capacidad para  sentir dolor o  malestar en al menos  una de las  extremidades.	Responde a órdenes verboles. No presenta déficit sensoriol que pueda limitar su capacidad de expresar o sentir dolor o malestar.
EXPOSICION A LA HUMEDAD	1-Constantemente húmeda.	2-A menudo húmedo	3-Ocasionalmente Irámeda	4-Raramente himeda
Nivel de exposición de la plel a la humedad	La piel se encuentra constantemente expuesta a la humedad por. Sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se muovo o gira al paciente.	La piel está a menudo pero no siempre, húmeda La ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez en cada turno.	La piel está ocasionalmente himeda, requiriendo un combio suplementario de ropa de cama, aproximadamente una vez al dia	La piel está generalmente seco. La ropa de camo se combia de acuerdo con los intervalos fijados para los cambios de rutino.
ACTIVIDAD	1- Encamado/a	2- En silla	3- Deambula opasionalmente.	4- Deambula frecuentemente
Mvet de actividad fisica	Paciente constantemente encamado/a	Paciente que no puede andar o con deambutación muy timitada. No puede sostener su propio peso y/o necesita ayuda para pasar a una silla de ruedas.	Deambula ocasionalmente, con o sin ayuda, durante el día pero para distancias muy cortas. Pasa la mayor parte de las horas diurnas en la cama o en una silla	Deambula fluera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de la habitación al menos dos horas durante las horas de paseo.

	<del></del>			
MOVILIDAD	1- Completamente inmóvíl	2- Muy limitada	3- Ligeramente limitada	4- Sin limitaciones
Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo.	Sin ayuda no puede realizar ningin cambio de posición del cuerpo o de alguna extremidad	Ocasionalmente efectita ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades, pero no es capaz de hacer cambios frecuentes o significativos por si solo/a.	Efectúa con frecuencia ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades por si solo/a.	Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin cujuda
NUTRICION	1- May pobre	2- Probablemente inadecuada.	3- Adecuada	4- Excelente
Pairón usual de ingesta de alimentos.	Nunca ingiere una comida completa. Raramente toma más de un tercio de cualquier alimento que se le ofrezca. Diariamente come dos servicios o menos con aporte proteico (corne o productos lácteos). Bebe pocos líquidos. No toma suplementos dietéticos hiquidos. O	Raramente come una comida completa y generalmente come sólo la mitad de los alimentos que se le ofrecen. La ingesta proteica incluye sólo tres servicios de came o productos lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento dietético  O  Recibe menos que la contidad óptima de una deta liguida o	Toma más de la mitad de la mayoría de comidas. Come un total de cuctro servicios al día de proteínas (came o productos lácteos). Ocasionalmente puede rehusar una comida pero tomará un suplemento dietético si se le ofrece.  O Recibe nutrición por sonda nasogástrica o por via parenteral	ingiere la mayor parte de cada comida Nunca rehúsa una comida. Habitualmente come un total de 4 o más servicios de came y/o productos lácteos. Ocasionalmente come entre horas. No requiere suplementos dietéticos.
	Está en aginas y/o en dista líquida o sucros más de 5 dias.	por sonda nasogástrica.	por via parementi cubriendo la mayoria de las necesidades nutricionales.	
ROCB Y PELIGRO DE LESIONES CUTANEAS	I- Problema  Requiere de moderada a máxima asistencia para ser movido. Es imposible levantario/a completamente sin que se produza un deslizamiento entre las sábanas. Frecuentemente se desliza hacia abajo en la coma o en una silla, requiriendo de frecuentes reposicionamientos con máxima aquida. La existencia de espasticidad contracturas o agifación producen un roce casi constante.	2- Problema potencial Se mueve muy débilmente o requiere de minima asistencia. Durante los movimientos, la piel probablemente roza contra la parte de las sábanas, silia, sistemas de sujeción u otros objetos. La mayor parte del tiempo mantiene relativamente una buena posición en la cama, aunque en ocasiones puede resbalar hacia abajo.	3- No existe problema aparente. Se mueve en la cama y en la silia con independencia y tiene suficiente fuerza muscular para levantarse completamente cuando se mueve. En todo momento mantiene una buena posición en la cama o en la silla.	