

#### UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE GRADUADOS TELEFAX: 042-288086 Guayaquil - Ecuador

Of.EG#144-2015/PROY

Octubre 26 de 2015

Médico Stalin De Loor Zambrano MAESTRÍA EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN DE SALUD Ciudad .-

De mis consideraciones:

Por medio del presente oficio comunico a usted, que su ANTEPROYECTO de investigación titulado:

"PREVALENCIA DE ULCERAS DE PRESION Y FACTORES DE RIESGOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA. OCTUBRE 2014 - MARZO 2015"

Tutor: Lcda. Lupe Quiroz Villarreal.

Ha sido aprobado por la Dirección de esta Escuela de Graduados, el día 19 de octubre del 2015, por lo tanto puede continuar con la ejecución del **BORRADOR FINAL.** 

RECIBIDO POR:---

Revisora: Dra. Clara Jaime Game.

Atentamente.

Dr. Raul Intriago López

DIRECTOR

ESCUELA DE GRADUADOS

C. archivo

Pr. Raúl Intriago L.

Srta. Daniela Ibarra R.

NOV 6-20 AL

NOV 6-20 A

Doctor

Raúl Intriago López

DIRECTOR

**ESCUELA DE GRADUADOS** 

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

PRESENTE.-

De mis consideraciones:

Por medio de la presente tengo a bien informar a usted que en mi calidad de Tutora de la tesis "PREVALENCIA DE ULCERAS DE PRESION Y FACTORES DE RIESGOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA, OCTUBRE 2014 – MARZO 2015", del Md. Stalin De Loor Zambrano, egresado de la Maestría en Gerencia y Administración de Salud CERTIFICO que: he dirigido y revisado el proyecto de tesis de grado. El mismo que cumple los requisitos metodológicos de una tesis.

Atentamente,

Lupe Mireya Quiroz Villarreal. Lcda. Enf.- MgGS –MgSP – Esp SC

**TUTORA** 



#### HOSPITAL LUIS VERNAZA

Departamento de Archivo Clínico y Estadística Julián Coronel # 404 y Escobedo Telf. 2560300 Ext. 2064 - 65 Guayaquil, Ecuador

#### A QUIEN INTERESE

Por medio del presente Certifico que el Md. Stalin De Loor Zambrano, con cédula de identidad N° 1203793862, recopilo datos estadísticos en este Departamento, para el desarrollo de su Tesis, con el Tema: "Prevalencia de Ulceras de Presión y Factores de Riesgo en pacientes Hospitalizados en el Hospital Luis Vernaza, Octubre del 2014 a Marzo del 2015".

Atentamente,

Lic. Ma. Etena Bastidas H.

Coordinadora

Dpto. Estadística Hospital Luis Vernaza



16 de noviembre del 2015



# UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE GRADUADOS

# TÍTULO

# PREVALENCIA DE ULCERAS DE PRESIÓN Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA OCTUBRE 2014-MARZO 2015

# TESIS PRESENTADA COMO REQUISITO PARA OPTAR POR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN DE SALUD

#### **AUTOR**

MD. STALIN PAÚL DE LOOR ZAMBRANO

**TUTOR** 

LIC. LUPE M. QUIROZ VILLARREAL, MgGS - MgSP

AÑO 2016

GUAYAQUIL – ECUADOR



Presidencia de la República del Ecuador





REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA				
	FICHA DE RE	GISTRO DE T	ESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: PR			E PRESIÓN Y FACTORES DE	
RIESGO EN PACIENTES HO	OSPITALIZADO	S EN EL HOSI	PITAL LUIS VERNAZA	
OCTUBRE 2014-MARZO 20				
AUTOR: MD. STALIN PAÚI	L DE LOOR		LUPE M. QUIROZ	
ZAMBRANO			L, MgGS – MgSP – Esp SC	
			RA. CLARA JAIME GAME	
INSTITUCIÓN: UNIVERSID	OAD DE	FACULTAD:	CIENCIAS MÉDICAS	
GUAYAQUIL				
CARRERA: MAESTRÍA EN	GERENCIA Y	ADMINISTRA (	CION DE SALUD	
FECHA DE PUBLICACIÓN:	5 DE MAVO	No. DE PÁGS	.77	
DEL 2016	J DE MATO	No. DE FAGS	5. 77	
ÁREAS TEMÁTICAS: SALU	JD .			
PALABRAS CLAVE: ÙLCEI		, ESCALA, BR	ADEN, PREVALENCIA	
DESTIMENT EL abjetivo de es	to troboio fuoi Es	tablacar la prava	lencia de úlceras de presión y algunos	
1	•		Vernaza octubre 2014-marzo 2015. Se	
			tivo. Obteniéndose como resultado: Los	
_	_		logía crónica, trauma y algunos con	
			femenino y los factores de riesgos están	
			ones en la nutrición. Fueron sometidos a	
			n la UPP curada el 71,40% y fallecieron	
			egresos, siendo la prevalencia más alta	
			La mortalidad de los pacientes fue por la	
causa primaria de ingreso + UPP del 5,79%.de Hospitalización y factores de riesgo utilizando la escala Braden. Concluyendo que las UPP se presentan especialmente en pacientes crónicos con estadía prolongada,				
siendo los más afectados los grupos de la tercera edad.				
No. DE REGISTRO (en base		No. DE CLAS	IFICACIÓN:	
	, .			
DIRECCIÓN URL (tesis en la	web):			
ADJUNTO PDF:	X 🗆 SI		□ NO	
CONTACTO CON	Teléfono: 0980436235		E-mail: stalindeloor@gmail.com	
AUTOR/ES:				
CONTACTO EN LA	Nombre: SECRETARIA DE LA ESCUELA DE GRADUADOS			
INSTITUCIÓN:	Teléfono: 2- 288086			
	E-mail: egraduadosug@hotmail.com			

# **AGRADECIMIENTO**

A Dios quien guía mis pasos.

A mi Maestro Dr. Jorge Palacios.

A las autoridades del Hospital Luís Vernaza.

Al personal de Estadística y Enfermería.

A mis compañeros de trabajo

Stalin

# DEDICATORIA

A mis padres y hermanos por ser pilares

fundamentales en mi existencia

A mi hijo Paulito, mi gran inspiración.

A María Virginia Crespo.

Stalin

#### **RESUMEN**

El objetivo de este trabajo fue: Establecer la prevalencia de úlceras de presión y algunos factores de riesgo en pacientes hospitalizados en el Hospital Luis Vernaza octubre 2014-marzo 2015. Se realizó un estudio descriptivo transversal, no experimental, prospectivo. Obteniéndose como resultado: Los pacientes que presentan UPP son los que ingresan con patología crónica, trauma y algunos con enfermedades agudas de larga estancia. Es más frecuente en el sexo femenino y los factores de riesgos están asociados a la inmovilidad, grado de humedad de la piel y alteraciones en la nutrición. Fueron sometidos a limpieza quirúrgica el 21% de pacientes de los cuales egresaron con la UPP curada el 71,40% y fallecieron por otra causa el 28,56%. La incidencia en el HLV es 8,74 por 1000 egresos, siendo la prevalencia más alta en las unidades de cuidados críticos es de 110,84 por 1000 egresos. La mortalidad de los pacientes fue por la causa primaria de ingreso + UPP del 5,79%.de Hospitalización y factores de riesgo utilizando la escala Braden. Concluyendo que las UPP se presentan especialmente en pacientes crónicos con estadía prolongada, siendo los más afectados los grupos de la tercera edad.

PALABRAS CLAVE: ÙLCERAS, PRESIÒN, ESCALA, BRADEN, PREVALENCIA

**ABSTRACT** 

The aim of this study was to establish the prevalence of pressure ulcers and some

risk factors in hospitalized patients in the Hospital Luis Vernaza October 2014 to

March 2015. A non-experimental, prospective cross-sectional descriptive study.

Obtained as a result: Patients with pressure ulcers are admitted with chronic

disease, trauma and some with acute diseases long stay. It is more common in

women and the risk factors are associated with immobility, moisture content of

the skin and changes in nutrition.

They were treated with surgical cleaning 21% of patients who were discharged

with the UPP and cured the 71.40%, died from other causes 28.56%. The impact

on the HLV is 8.74 per 1000 discharges, being the highest prevalence in critical

care units is 110,84 per 1000 discharges. The mortality of patients was the

primary cause of admission + 5.79% .of UPP Hospitalization and risk factors

using the Braden scale

Concluding that the UPP is especially present in chronic patients with prolonged

stay, the most affected groups of the elderly.

KEYWORDS: PRESSURE ULCERS - BRADEN SCALE - PREVALENCE

VI

# ÍNDICE

	pág.
Carátula	
Repositorio	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Resumen	V
Abstract	VI
Índice	VII
Introducción	1
Capítulo I	4
Objetivos e Hipótesis	
1.1 Objetivos	4
1.3 Hipótesis	4
Capítulo II	6
2.Marco teórico	
2.1Antecedentes del estudio	6
2.2 Fundamentación teórica	10
Capítulo III	31
3.Material y métodos	
3.1 Materiales	31
3.2.1 Universo	32
3.2.2 Muestra	32
3.2.3 Variables	32
3.2.4 Operacionalización de variables	34
3.2.5 Métodos	36
3.3 Técnicas de investigación	36
3.4 Fundamentación legal	37
Capítulo IV	40
4.Resultados y discusión	
Capítulo V	62
5. Conclusiones y recomendaciones	
6.Bibliografía	64
Anexos	72

# Índice de gráficos

Gráfico		Pág.
1	Sexo, grupo de edad y servicios de hospitalización de	41
	los pacientes con UPP	
2	Patología de ingresos de los pacientes con UPP	44
3	Índice de masa corporal de los pacientes con UPP	46
4	Escala de Braden de los pacientes con UPP	50
5	Localización y estadio de las UPP	51
6	Días de hospitalización por servicios de los pacientes	52
	con UPP	
7	Procedimientos utilizados por servicios y sexo de los pacientes con UPP	53
8	Materiales utilizados por servicios para las curaciones de los pacientes con UPP	54
9	Condición al egreso de los pacientes con UPP	56
10	Casos presentados de UPP de acuerdo a ingreso de los pacientes	57

# Índice de cuadros

N°		Pág.
1	Ingreso de pacientes con UPP por servicios	40
2	Factores de riesgo de los pacientes con UPP	42
3	Característica de los pacientes de UPP sometidos a limpieza quirúrgica	45
4	Tasa de prevalencia, incidencia y de mortalidad de	48
	pacientes con UPP	

#### Introducción

La asistencia sanitaria involucra un riesgo para el paciente debido a que incluye una situación desfavorable que puede aumentar la probabilidad de que se ocasione un evento adverso relacionado con la atención hospitalaria que recibe un paciente.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS); efecto adverso es un evento que ha producido un daño innecesario en el paciente, originado por la asistencia sanitaria y no por la enfermedad primaria del paciente. Las úlceras por presión (UPP) en los pacientes hospitalizados son un efecto desfavorable habitual en pacientes inmovilizados que tienen una proceso negativo para su salud y calidad de vida, produciendo alteraciones en la autonomía, independencia y autoestima de la persona, y provoca una sobrecarga de trabajo de los operadores sanitarios, incrementando los costos sanitarios y aumenta los días de estadía hospitalaria.

Las UPP o escaras son heridas de la piel que cubre las prominencias óseas al tener una presión externa continuada que no permite la circulación sanguínea y nutrición de los tejidos, que puede llevar a la necrosis y ulceración de los tejidos, y también puede presentarse por una presión interna, exagerado adelgazamiento de la piel en las prominencias óseas que llevan a una solución de continuidad.

Se han realizado a nivel internacional estudios de prevalencia e incidencia de las UPP que han permitido explicar esta problemática y se han visualizado variantes significativas entre estos estudios a pesar las diferentes técnicas de cálculo de los indicadores, criterios de inclusión y exclusión de pacientes y el tiempo de la recolección de datos.

La incidencia de la UPP hospitalarias se ha estimado que en País de Gales 26,7%, Suecia 23,0%<sup>57</sup> Canadá 22,9%, Dinamarca 22,7%, Reino Unido 21,9%, Bélgica 21,1%, Irlanda 18,5%, EE.UU. 14% Portugal 12,5%, Alemania 10,2%, Francia 8,9%, Italia 8,3%, y España 7,2%.

Las asociaciones científicas consideran que la que la prevención es el método más eficiente de afrontar el problema de las UPP, y se consideran cuatro áreas en la aplicación de las medidas de prevención:

- 1. Valoración del riesgo de presentar una UPP
- 2. Cuidados de la piel
- 3. Reducción de la presión
- 4. Educación

Las guías de práctica clínica consideran que se debe iniciar con la valoración del riesgo cuando el paciente tiene el primer contacto con el sistema de salud, sean estos hospitales, centros geriátricos o en su domicilio. Los pacientes con el mayor número de factores de riesgo para presentar UPP son los que ingresan a las unidades de cuidados intensivos, con patologías crónicas, accidentes graves o son de la tercera edad, lo que se constituye en un problema de salud con consecuencias sobre la morbilidad y mortalidad y con efectos que repercuten en la calidad de vida.

Los profesionales de atención directa (médicos, enfermeras) son los encargados de realizar la valoración a través de una escala para establecer si existe propensión de presentar UPP, valorándose los factores de riego y en base a estos programar y ejecutar los cuidados orientados a los cuidados de la piel y utilización de elementos para reducir las zonas de presión.

El Hospital Luis Vernaza, es un servicio de salud de tercer nivel de atención y de complejidad IV, hospital especializado, que recibe la referencia de los pacientes graves de todos los servicios de salud del cantón Guayaquil y de la región sur oeste del país, admitiendo pacientes que a más de su gravedad, llegando con problemas de UPP generalmente por mal manejo en su hogar o en otras instituciones de salud, lo que incide en una alta prevalencia de este problema en los servicios de este hospital

¿Cuál es la prevalencia y la relación entre características demográficas del paciente (edad, sexo) patología principal y los factores de riesgo en la presencia de UPP en los pacientes hospitalizados en los distintos servicios del hospital Luis Vernaza.

Los resultados más sobresalientes es que las UPP son una complicación que presentan los pacientes con patología crónica, con trauma y algunos con enfermedades agudas con larga estancia. Es más frecuente en el sexo femenino y los factores de riesgos están asociados a la inmovilidad, grado de humedad de la piel y alteraciones en la nutrición. El 21% de pacientes fue sometido a limpieza quirúrgica de los cuales egresaron con la UPP curada el 71,40% y fallecieron por otra causa el 28,56%. La incidencia en el HLV es 8,74por 1000 egresos, cuyo promedio esconde los valores más altos y bajos así la prevalencia en las unidades de cuidados críticos es de 110,84 por 1000 egresos, la incidencia fue 4,63 por mil egresos y en las unidades críticas de 77,10 por 1000 egresos. La mortalidad de los pacientes fue por causa primaria de ingreso + UPP del 5,79%.

# Capítulo I

## Objetivo e hipótesis

## 1.1 Objetivo general

Establecer los factores de riesgo de UPP, medidos con la escala de Braden para conocer la prevalencia en pacientes del Hospital Luis Vernaza entre octubre 2014 – marzo 2015. Que permita justificar la creación de un servicio de tratamiento exclusivo para estos pacientes.

## 1.2 Objetivos específicos

- 1. Establecer las características demográficas y el porcentaje de pacientes que ingresan con UPP.
- 2. Identificar y evaluar los riesgos que presentan los pacientes con UPP.
- 3. Determinar el sitio de mayor incidencia, estadio de las UPP y días estada
- 4. Establecer las opciones de tratamiento y materiales utilizadas para alcanzar la cicatrización de las UPP.
- 5. Establecer en que servicios del Hospital Luis Vernaza, hay mayor incidencia, prevalencia y mortalidad de las úlceras por decúbito.
- 6. Justificar la creación de un servicio de tratamiento a pacientes con úlcera por presión en forma exclusiva.

# 1.3 Hipótesis

En las personas con enfermedades incapacitantes y de edad avanzada las UPP se convierten en un problema epidemiológico.

La aplicación en forma metódica y protocolizada de ácidos grasos hiperoxigenados, apósitos hidrocelulares produce alivio de la presión y reducen el recrudecimiento de la UPP.

La mejor opción de tratamiento en las UPP grado III y IV es la limpieza quirúrgica.

Con los resultados de este trabajo se podrá implementar la práctica quirúrgica segura en el tratamiento de las úlceras de tercer y cuarto grado.

## Capítulo II

## Marco teórico

#### 2.1 Antecedentes del estudio

En estudios realizados en EE.UU. señalan que aproximadamente 60.000 pacientes mueren cada año por complicaciones de la UPP adquiridas en el hospital. En el trabajo de Verdú se evidencia que la edad y en especial en las mujeres son factores de riesgo que aumentan la probabilidad de mortalidad por UPP. Se encontraron tasas ajustadas de 20 defunciones por cada 100.000 habitantes en hombres y de 31 por cada 100.000 habitantes en mujeres.

Son escasos los estudios en la literatura mundial que relacionan a las úlceras por presión como causa complementaria de la muerte, uno de los de mayor relevancia es el realizado por Tsokos (Tsokos M et al, 2000) en Alemania, donde se identificó que el 11,2 % del total de las autopsias realizadas en ese año en el Instituto de Medicina Legal presentaban úlceras por presión en diferentes estadios.

En España las investigaciones sobre el tema se han realizadas en varias regiones así que una de ellas fue "Las úlceras por presión como adverso de la hospitalización, en el Hospital Xeral de Vigo" 2007, que considera a las UPP como un efecto adverso de los cuidados. El 58% de los 222 pacientes, presentaron riesgo de sufrir UPP, de los cuales 14 presentaron UPP, con una incidencia del 6,3%. Concluyeron que se debería efectuar medidas correctivas como la revisión de protocolos, dotación de material de prevención, cursos de formación, concienciación del personal.

En España en el 3er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión - 2009. "Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes", su objetivo fue conocer la dimensión de un problema de salud y definieron las

variables "prevalencia puntual" información en un solo momento del tiempo, prevalencia cruda (pc) y prevalencia media (pm). Se reportaron 1.596 pacientes con UPP, de los cuales 625 fueron pacientes hospitalizados (39,2%), 347 (21,7%) de centros de atención primaria y los 624 (39,1%) de centros socio-sanitarios. De estos 1.344 (84,2%) mayores de 65 años fueron 324 (24,1%) procedentes de centros de atención primaria, 474 (40,6%) de hospitales y 546 (35,3%) de centros socio-sanitarios.

En México se realizó el trabajo de Las UPP en pacientes sometidos a ventilación mecánica en las unidades de cuidados intensivos e intermedios del INER, el objetivo de este trabajo fue identificar los factores que influyen en el paciente con ventilación mecánica al desarrollo de las UPP y los resultados fueron: presencia de UPP elevada 80%; incidencia del 135 en la primera semana, las zonas más afectadas los talones, a pesar que el sacro y los maléolos requirieron mayores intervenciones, u 365 de las UPP empeoraron. Y concluyeron que la prevención más utilizada es la movilización, la misma que se realiza dos veces en cada turno. El riesgo nutricional es un factor de riesgo especialmente relacionado con la obesidad, la atención que se ofrece al paciente es la rutina hospitalaria.

Otro trabajo de investigación realizado en el país azteca fue el de Mejora de la calidad de vida de lesionados medulares usuarios de sillas de ruedas a través de sistemas liberadores de prevención para prevención de úlceras está enfocado a la prevenir la formación UPP, en lesionados medulares y la prevención se realizará a través de sistemas liberadores de presión, los cuales serán diseñados y construidos en el Laboratorio de Ingeniería de Rehabilitación Los prototipos fueron fabricados con materiales termoplásticos y espumas de poliuretano, probados en casos y controles. Los casos fueron los grupo de lesionados medulares sin antecedentes de ulceras por presión y los controles el grupo de lesionados medulares con presencia de ulceras por presión y se evaluará el desempeño de los sistemas liberadores de presión por seis meses y se eligieron los materiales con los que se obtuvieron los mejores resultados.

En la investigación realizada en Cuba "Escala de Braden, útil en la prevención de UPP. Hospital Camilo Cienfuegos", resume que esta es una complicación temida en especial en los pacientes encamados, especialmente de los internados en las unidades de cuidados intensivos. Fue un estudio descriptivo prospectivo entre el 2008 - 2009. La población fue de 71 pacientes con ventilación mecánica y la muestra fue de 33 pacientes, a los que se les valoró con la escala de Braden y reevaluados a los 7 días. Resultados: los valores de la escala al séptimo día de ingreso comparado con la primera evaluación, se mantuvo el predominio de pacientes con alto riesgo de desarrollar las úlceras por presión. Conclusiones: La reevaluación del 7mo día evidencia un alto riesgo de los pacientes de presenta UPP con relaciona la 1ra evaluación, estadísticamente existió una relación significativa entre los riesgos de las dos valoraciones.

En Colombia se realizó la investigación sobre Prevalencia y factores asociados de las ulceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de Salud de tercer nivel de la ciudad Bogotá en el año 2009, recogieron datos de 61 pacientes, con el fin de determinar la prevalencia de UPP, sus características, factores intrínsecos y extrínsecos, a través de un estudio observacional descriptivo de tipo transversal. Se observó una prevalencia del 18% de UPP; con la mayor prevalencia en el servicio de cuidados intensivos con el 31.25%, seguido por medicina interna con el 17.64% con una mayor presencia de úlceras en talones y una media de edad 62,5 años; el 36.4% de mujeres y el 63.3% de hombres. Los factores que aumentaron el riesgo de las UPP, fueron: incontinencia, uso de pañal, IMC, estado de conciencia, valores hemodinámicos y nutricionales (tensión arterial, temperatura, hemoglobina y albúmina), uso de medicamentos y la humedad como único factor extrínseco.

En Brasil se realizó el trabajo sobre Incidencia de las úlceras por presión tras la implementación de un protocolo de prevención, cuyo fin fue evaluar la aplicación de un protocolo para la prevención de UPP en la unidad de cuidados intensivos,

fue un estudio prospectivo, descriptivo y exploratorio, tras la aplicación de un protocolo de prevención- Los datos más sobresalientes fueron incidencia 23,1%, inferior a la encontrada en otro estudio de la misma institución 42,02%, antes de la aplicación del protocolo. Concluyeron que los protocolos de prevención son herramientas fundamentales y el impacto en el control de la incidencia cunado se utilizan de forma habitual.

En Argentina se realizó el estudio de la Prevalencia y riesgo de desarrollar UPP en el ámbito hospitalario de la provincia de Tucumán-Argentina fue una investigación cuantitativa, descriptivo, transversal, se estudiaron 438 pacientes de 7 hospitales, se utilizó la escala de Braden para la valoración. De los pacientes de esta serie el 58% fueron hombres y 46% mujeres, mayores de 50 años, la prevalencia fue e del 12%. El estadio de las UPP fue grado II 50%, 33% estadio I y 17% estadios III y IV. El 22% se localizaron en el sacro -coccígea; 12% en talones y las demás en omoplato, trocánteres y maléolos de acuerdo a la valoración con la escala de Braden el 8% presentó riesgo de UPP, el 35% riesgo moderado 32% riesgo bajo y el 25% sin riesgo. Las patologías más frecuentes fueron 22% respiratorias, 14% cardiovasculares y 13% hematológicas y concluyeron que la prevalencia fue elevada, con una edad promedio de los pacientes fue de 50 años. La mayoría de pacientes evolucionó a grado III, que indica déficit de cuidados, el riesgo de desarrollar UPP fue del 75% en los pacientes hospitalizados, por lo que sería pertinente establecer directrices de prevención para los servicios hospitalarios.

A nivel de América Latina, se ha comenzado a publicar estudios de prevalencia nacional en algunos de los países, entre ellos las cifras de prevalencia en hospitales de segundo nivel en México de 17% <sup>30</sup> y en Brasil fue del 16,9%.

En la revisión BVS-Ecuador, no existe investigaciones de incidencia y prevalencia de pacientes de unidades de hospitalización y de cuidados intensivos,

en los repositorios de algunas Universidades se encuentran estudios relacionados con los cuidados de enfermería en UPP.

#### 2.2. Fundamentación teórica

#### Epidemiología de las úlceras por presión

La prevalencia y la tasa de incidencia de los pacientes con úlcera por presión son los indicadores de la calidad de cuidados en las instituciones hospitalarias. La incidencia de las UPP no es constante y difícil calcular, porque existe un número variable de lesiones que son tratadas en el domicilio de pacientes geriátricos y enfermos crónicos. A nivel clínico, se tiene una variabilidad en las estadísticas que difieren entre los servicios de hospitalización, la población, la localización de la UPP, el tiempo en que se realizan las investigaciones, entre otras variables.

La guía de intervención de enfermería basada en la evidencia científica creada por ACOFAEN -Colombia (2005) en el capítulo "úlceras", presenta algunos datos epidemiológicos.

- 3 a 11% de los pacientes hospitalizados, presentan UPP de acuerdo a estudios realizados en Europa, Sur África y Canadá.
- En Estados Unidos, la prevalencia en UPP en hospitales de tercer nivel es del 8.5 %, en los centros para veteranos 7.4% y en casas de enfermería el 23.9%. La prevalencia en el medio hospitalario alcanzar al 45% en los enfermos crónicos y más del 9% del total de hospitalizados, siendo un problema de salud, para los pacientes crónicos, como en los agudos.
- La incidencia de úlceras por presión en hospitales americanos está en un rango de 2.7% al 29.5%.

En el Tratado de Geriatría para residentes en España., señalan algunos puntos sobre la incidencia y prevalencia de las úlceras por presión:

- Cerca del 70% de las UPP se presentan en las dos primeras semanas de hospitalización.
- La incidencia de úlceras por presión es de 1,7% anual en edades entre los 55-69 años y 3,3% entre 70-75 años.
- La mortalidad en los pacientes hospitalizados con úlceras por presión es del 23-27%, y el riesgo de muerte se acrecienta entre 2 a 5 veces en las residencias asistidas.

Las UPP incrementan el consumo de recursos para las instituciones de salud, en recursos humanos, insumos y materiales, aumenta la estancia hospitalaria y son responsables del incremento de costos sociales y sanitarios (Soldevilla, J et al., 2007)

#### Generalidades de la piel

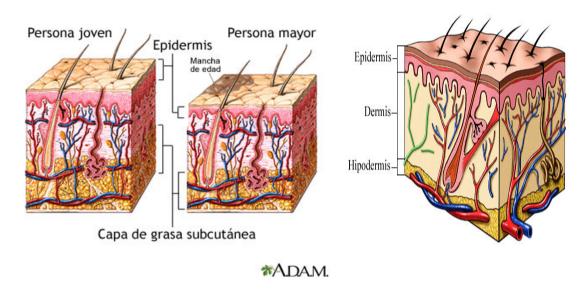
La piel es el órgano que cubre el cuerpo, constituido por una superficie externa del cuerpo de 2 m<sup>2</sup> aproximadamente y con un espesor entre 0.5 y 4 mm, de acuerdo a su localización (más gruesa en las palmas de las manos y plantas de los pies).

#### Funciones:

- > Barrera entre el medio interno y el ambiente exterior
- Resguardar al organismo de posibles agresiones químicas, físicas y biológicas.

La piel está formada por tres capas: epidermis, dermis, hipodermis o tejido graso subcutáneo. Se agregan los anexos cutáneos: aparato polisebáceo, glándulas sudoríparas ecrinas, glándulas apocrinas y uñas.

**Epidermis:** es la capa superficial de la piel, con un espesor entre 0.04 mm y 0.04 mm, (incluida la capa cornea). La renovación celular se produce en un periodo de 30 días aproximadamente, desde que ocurre la división celular hasta el desprendimiento de las células cronificadas.



Fuente: https://www.taringa.net

La epidermis está formada por 4 tipos de células:

- Queratinocitos: 90% de las células epidérmicas. Contiene la proteína queratina que impermeabiliza y protege la piel.
- Melanocitos: 8% contienen la melanina que proporciona el color a la piel.
- Células de Langerhans (sistema inmunitario)
- Células de Meckel (sistema nervioso)

Dentro de la epidermis se puede diferenciar capas o estratos:

- Estrato basal, que es la zona proliferativa, cuya función es la renovación celular, llamada epidemopoyesis.
- Estrato espinoso, o zona de diferenciación (estrato espinoso y granulosos) cuya función es la diferenciación y maduración celular.

- Capa córnea o zona funcional
- > Estrato granular
- > Estrato lucido.

**Dermis**: es una capa profunda de tejido conjuntivo con abundantes fibras de colágeno y elásticas dispuesta de forma paralela, dando a la piel la consistencia y elasticidad característica del órgano. Su grosor no puede medirse justamente, se continúa con la hipodermis sin que exista una definición entre ambas, el promedio es de 1-2 mm.

#### Consta de 2 capas o estratos:

- Estrato papilar o superficial: formado por tejido conectivo superficial, delgado y rico en células y vasos. La superficie forma papilas y tiene muchos capilares.
- Estrato reticular: capa profunda y gruesa, rica en fibras de colágeno y fibras elásticas. Contiene los anexos cutáneos, los vasos sanguíneos, linfáticos y los nervios.

**Hipodermis**: es la capa más profunda de la piel, está compuesta por tejido adiposo, recorrida por grandes vasos sanguíneos y troncos nerviosos. Separada de los tejidos más profundos por fascia o aponeurosis Sus funciones: almohadilla absorbente de golpes y protección de las estructuras vitales internas. Mantiene el calor corporal, es aislante y reservorio de energía en caso de ayuno.

#### Apéndices de la piel

- ➤ Folículos pilosos, con capacidad de síntesis de proteína. Índice de crecimiento del pelo de 0,35 mm/día.
- ➤ Musculo erector del pelo
- > Terminaciones nerviosas aferentes que permiten captar los estímulos exteriores: calor, frio, tacto y dolor.

- Apéndices glandulares: glándulas sebáceas que están en todo el cuerpo, excepto en las palmas de las manos y planta de los pies.
- Vasos sanguíneos que nutren la piel
- ➤ Glándulas ecrinas que son las únicas glándulas sudoríparas en todo el cuerpo a excepción del borde de los labios, labios menores, el clítoris, el glande del pene, la parte interna del prepucio, canal auditivo externo, lecho ungueal, y con mayor concentración en las axilas. Produce el sudor que es una solución hipotónica, facilita el enfriamiento por evaporación.
- ➤ Glándulas apocrinas: se encuentran en axilas, región ano-genital, canal auditivo externo (ceruminosas) y párpados, poco frecuente en cara y cuello cabelludo. Son el asiento de enfermedades.
- ➤ Uñas. Su crecimiento es continuó de 0,1mm / día.

#### Etiopatogenia

La principal causa de formación de las UPP es la presión ejercida y mantenida entre dos planos duros y la tolerancia de los tejidos a esta. Por un lado está el plano duro esquelético y prominencias óseas del paciente y el otro el plano duro externos a él, simbolizando por la cama, silla, calzado u otros objetos.

Kosiak (1958) subrayó la importancia de la presión y el tiempo de exposición y estableció que las presiones causan necrosis tisular en un tiempo corto y las presiones bajas requieren de un tiempo de exposición mayor y se comprobó que una presión externa de 70 mmhg., durante dos horas continuas, puede producir lesiones isquémicas en los tejidos. La presión normal capilar varía entre 16 y 33 mm hg; y la presión por encima de 16 mm Hg., producen un colapso de la red capilar.

La isquemia local aumenta la permeabilidad capilar con vasodilatación, extravasación de líquidos e infiltración celular, produciendo un proceso inflamatorio que causa hiperemia reactiva, manifestada por eritema cutáneo.

Ésta isquemia es reversible al retirar la presión y desaparece en 30 segundos, restableciéndose la perfusión de los tejidos. Si no disminuye la presión se produce isquemia local, trombosis venosa y alteraciones degenerativas como necrosis y ulceración. La presión actúa con otras fuerzas mecánicas externas como fricción o rozamiento y el cizallamiento.

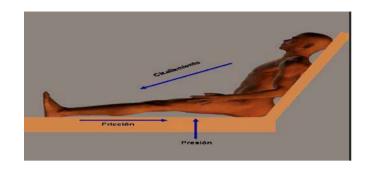
**Presión:** es la fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno correspondiente al paciente y otro externo a él (sillón, cama, sonda, etc.)



Fuente: Sanluci.blogia.com

**Fricción**: es la fuerza tangencial qua actúa paralelamente a la piel, produciendo roces, por movimientos o arrastres. En el paciente encamado o sentado tiene roce con las sábanas o superficies rugosas y se produce fricción, especialmente en las movilizaciones como al arrastrar al paciente.

**Cizallamiento**: es la combinación de los efectos depresión y fricción (ejemplo: posición de fowler que produce deslizamiento del cuerpo, puede provocar fricción en sacro y presión sobre la misma zona), la presión que se necesita para disminuir la aportación sanguínea es menor, por lo que la isquemia del músculo se produce más rápidamente.



Fuente: http://midesfoge.blogspot.com/2012/11/guia-deprevencion-y-cuidado-de-las.html

# Factores de riesgo que disminuyen la tolerancia de los tejidos

Factores intrínsecos	Factores extrínsecos			
Condición física: inmovilidad	Perfumes, agentes de			
	limpieza			
Alteraciones de la eliminación(urinaria y fecal)	Humedad			
Alteraciones respiratorias	Estancia			
Diabetes	Superficie de apoyo			
Edad	Sondaje vesical,			
	nasogástrico, fijación de			
	férulas			
Malnutrición /deshidratación	Intervenciones quirúrgicas,			
	con duración superior a tres			
	horas pueden provocar UPP			
Factores psicológicos	Fármacos (aines, corticoides,			
	inmunosupresores, cito			
	tóxicos)			
Trastornos sensoriales	Deterioro de la propia			
	imagen del individuo en la			
	enfermedad			

Trastornos inmunológicos

Falta de educación sanitaria de los pacientes /familiares

#### **Factores intrínsecos**

#### **Factores extrínsecos**

Insuficiencia vasomotora

La falta de criterios unificados en la planificación de las curaciones por parte del equipo asistencial.

Insuficiencia cardiaca

La falta de criterios unificados en la prevención, tanto en lo básico como en lo complementario.



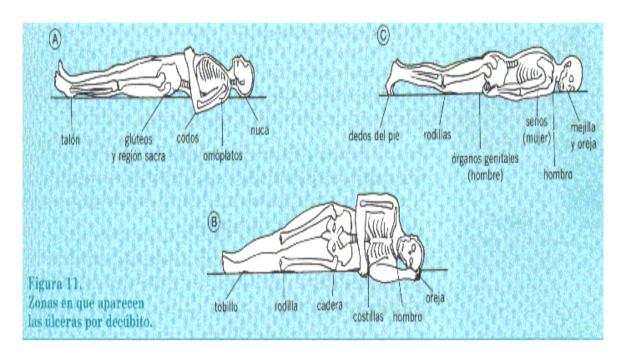
Fuente: slideplayer.com

La etiología de la UPP debe verse como un proceso multifactorial, por los dos elementos clave:

- > Fuerza de presión, fricción o cizalla
- Disminución de la tolerancia de los tejidos a esta fuerzas debido factores intrínsecos, extrínsecos o combinación de ambos.

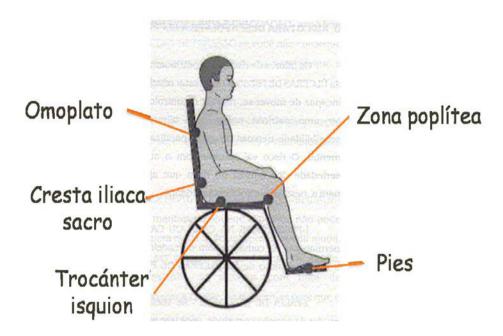
**Localización**: las UPP más frecuentes varían en dependencia de la posición habitual del paciente: decúbito prono, lateral, supino o sedestación. El lugar de aparición suele coincidir con la zona de piel sometida mayor presión, generalmente zonas con prominencias o máximo relieve óseo.

## Localizaciones de la UPP en posición decúbito



Fuente: www. http://midesfoge.blogspot.com/2012/11/guia-deprevencion-y-cuidado-de-las.html

# Localización de las UPP en posición de sentada



Fuente: www.http://respicare.cpm.pe

#### Otras lesiones de origen iatrogénico causadas por dispositivos terapéuticos:

- Nariz por exposición prolongada a la mascarilla de oxigeno
- Labios, lengua y encías: por uso inadecuado de tubos endo-traqueales
- Meato urinario: por tiempo prolongado de sonda vesical
- Alas de la nariz: por exposición prolongada de SNG
- Mucosa gástrica y rectal: por el uso de SNG y rectal
- Muñecas y codos: en personas con sujeción mecánica
- ➤ Zona perineal en pacientes con férulas de Braun-Böhler
- En zonas blandas: por pliegues en las sábanas
- > Equipos de gotero y catéteres.

#### Valoración del paciente:

Se debe valorar al ingreso al hospital, teniendo en cuanta las necesidades del mismo:

- > Identificar al pacientes
- Anamnesis :antecedentes patológicos, alergias, diagnóstico principal
- > Factores de riesgos. clasificado en:

#### 1. Fisiopatológicos

- ➤ Edad: ·
- Lesiones cutáneas: Edema, sequedad, excoriación, eritema
- Alteraciones nutricionales y metabólicas por exceso o defecto: delgadez, desnutrición deshidratación, obesidad, diabetes, hiponatremia.
- > Trastornos inmunológicos: neoplasia, infecciones. Inmunodeficiencia
- Trastornos neurológicos: ACV. lesiones medulares, déficit sensoriales y motoras.
- > Trastornos en el transporte de oxigeno: patologías cardiovasculares: isquemias periféricas, trastornos vasculares profundos.
- Patologías: Ej. hematológicas, respiratorias, cardíacas, neurológicas.
- Alteraciones del estado de conciencia: estupor, confusión, coma, etc.
- Alteración en la eliminación: incontinencia y/o fecal.

#### 2. Derivados del tratamiento

- > Tratamiento con inmunosupresores: radioterapia, corticoides, citostáticos.
- > Tratamiento con sedantes: Opiáceos, benzodiacepinas.
- > Tratamiento con vasoconstrictores

- ➤ Uso de dispositivos y aparatos: yesos, sondajes (nasogástrico, vesical), intubaciones oro traqueales. Traqueotomías, drenajes, oxigenoterapias.
- Cirugías de larga duración y técnicas exploratorias, sin olvidar las sujeciones mecánicas.

#### 3. Situaciones y del entorno

- Inmovilidad prolongada
- Falta de higiene
- Cama arrugada
- Falta de formación y/o información específica de los profesionales.
- La no existencia de un protocolo de prevención y tratamiento que unifique los criterios de todo el equipo asistencial.
- > Sobrecarga de trabajo de los profesionales llegando a la desmotivación.
- > Falta de un cuidador principal.
- Mal uso o nulo de los recursos disponibles.

#### Valoración de riesgo de úlceras por presión

Existen diferentes instrumentos para identificar y cuantificar los factores de riesgo que tiene una persona para desarrollar UPP y establecer el plan de cuidados preventivo.

Las escalas de valoración de riesgos de padecer UPP son consideradas como herramientas de trabajo eficaces para identificar a un paciente de riesgo en un tiempo minúsculo, con el fin de establecer un plan cuidados preventivos. Es aconsejable usar una escala de valoración de riesgo de UPP validada.

#### Escalas validadas

Se han descrito en la literatura veinte y dos escalas validadas, de las cuales varias pueden ser de uso general en cualquier contexto asistencial y otras en servicios específicos como UCI, pediatría, atención domiciliaria.

Según diferentes autores los criterios exigibles en una Escala validada son:

- Sensibilidad alta: habilidad de un test o escala para identificar correctamente a los pacientes que tienen la enfermedad o condición de riesgo.
- ➤ Especificidad alta: habilidad del test o escala para identificar correctamente a los pacientes que no tienen la enfermedad o condición entre los que no son de riesgo.
- Valor predictivo positivo: cuántos de los pacientes con UPP han sido catalogados de riesgo entre el total que la desarrollan.
- ➤ Valor predictivo negativo: cuántos pacientes sin úlcera han sido catalogados sin riesgo entre el total de los que no la han desarrollado.
- Fácil de usar.
- Presentar criterios claros y definidos que eviten la variabilidad entre interobservadores.
- > Aplicable en diferentes contextos asistenciales.

Las escalas aceptadas y más utilizadas son:

Escala de Norton, creada en 1962, consta de cinco parámetros:

- > Estado mental,
- > Incontinencia,
- Movilidad.
- Actividad y

#### Estado físico

Es una escala negativa, de forma que la menor puntuación indica mayor riesgo. En su formulación original, su puntuación de corte fue a los 14 puntos, y en 1987, Norton propuso modificar el punto de corte en 16 puntos.

**Escala de Waterlow**: Desarollada en Inglaterra, en 1985 a partir de un estudio de prevalencia de UPP, cuenta con seis sub-escalas:

- Relación talla/peso,
- > Continencia,
- > Aspecto de la piel,
- Movilidad,
- ➤ Edad/sexo,
- > Apetito) y
- Cuatro categorías de otros factores de riesgo:
- > Malnutrición tisular,
- > Déficit neurológico,
- Cirugía y
- Medicación.

**Escala de Braden:** desarrollada en EEUU en 1985 a través de un esquema conceptual en los que se reseñan, ordenan y relacionan los conocimientos sobre UPP.

Esta escala cuenta con seis sub-escalas:

- > Percepción sensorial,
- > Exposición de la piel a la humedad,
- > Actividad física,
- Movilidad,
- Nutrición,
- ➤ Roce y

Peligro de lesiones cutáneas, con una definición exacta de lo que se debe interpretar en cada uno de los apartados.

Los tres primeros subíndices miden factores relativos con la exposición a la presión intensa y prolongada y los otros tres están en relación con la tolerancia de los sentidos a la misma.

Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Riesgo de lesiones cutáneas
Completamen te limitada	Constantemen te húmeda	Encamado	Completamen te inmóvil	Muy pobre	Problema
Muy limitada	Húmeda con frecuencia	En silla	Muy limitada	Probablemen te inadecuada	Problema potencial
Ligeramente limitada	Ocasionalmen te húmeda	Deambula ocasionalmen te	Ligeramente limitada	Adecuada	No existe problema aparentemen te
Sin limitaciones	Raramente húmeda	Deambula frecuentement e	Sin limitaciones	Excelente	No existe problema aparente

Rango de puntuación de 5 a 23 puntos

Punto de corte: < 16 puntos riesgo bajo <14 puntos riesgo moderado < 12 pintos riesgo alto

## Clasificación de las úlceras por presión

La clasificación se hace en base a la evolución clínica de la úlcera, que permite establecer una serie de criterios básicos del tipo de tratamiento a realizar en cada una de las fases (profilaxis, tratamiento conservador y tratamiento quirúrgico), y

por otro lado, elimina la tendencia a considerar las úlceras por presión sólo en términos de su cronicidad.

Se pueden diferenciar 4 fases clínicas de las UPP.

# Categoría I o fase de eritema

Piel intacta, con enrojecimiento persistente no bloqueable, sobre una prominencia ósea. El eritema indica que se ha llegado al límite de tolerancia, constituye el punto de alarma inicial para la formación de una ulceración, y representa la única fase reversible. Durante esta etapa, si se elimina la presión persistente, es posible evitar la aparición de la UPP.

### Categoria II o fase de escara

Se presenta como una úlcera abierta, por pérdida de espesor parcial de la dermis, y está comprendida entre la piel y el hueso subyacente, se aprecia una placa oscura de aspecto seco que se mantiene durante varios días y se va reblandeciendo progresivamente por los bordes, comienza a macerarse y forma gruesos esfacelos húmedos que progresivamente se eliminan en forma espontáneamente o por sucesivas escarectomías quirúrgicas. Los cultivos de los exudados de superficie pueden ser negativos o pueden aparecer gérmenes Gram positivos. En esta fase, el tratamiento es conservador, buscando la eliminación de la escara.



Fuente: cocemfecyl.woedpress.com

## Categoría III o fase de detersión

Se presenta como una oquedad profunda, con la aparición de esfacelos necróticos y restos de fibrina en el fondo y con un tejido recubierto con exudado purulento y maloliente como productos de invasión bacteriana y la destrucción de tejidos. El aspecto externo de la úlcera puede verse como un orificio externo pequeño y en el interior una gran cavidad o saco ulceroso. En esta fase el tratamiento conservador irá encaminado a favorecer la limpieza local de la úlcera y la eliminación del tejido necrótico.

### Categoría IV o fase de contracción

Pérdida total del espesor del tejido expuesto, tendón o músculo. Las escaras presentan cavitaciones y tunelizaciones. La profundidad de la lesión varía según la localización anatómica. El hueso o músculo expuesto es visible o palpable, y se caracteriza por la reaparición de gérmenes Gram positivos en los cultivos y la reducción del exudado purulento. Es probable que ocurra una infección del hueso (osteomielitis u osteítis).

Sin categorizar profundidad desconocida se caracterizan por la pérdida del espesor total de los tejidos donde la profundidad real de la úlcera está completamente opacada por los escafacelos (amarillos, canela, gris, verde o marrones) o escaras (beige, marrón o negro) en el lecho de la herida. Hasta que se haya retirado suficientes los esfacelos o la escara para exponer la base de la herida, y observar la verdadera profundidad, no se puede determinar, pero generalmente están en categoría III o IV.

Tratamiento de las úlceras por presión	Estadio I	Estadio II.	Estadio III	Estadio IV
Procedimiento general	Valoración de la UPP y registro Curación con técnica estéril 1. Limpieza de la úlcera con suero fisiológico 2. Aplicar Povidona yodada en la piel circulante y dejar secar 3. Aplicar apósito sin recortar y excediendo al menos 3cm. del borde de la lesión 4. Continuar con protocolo de prevención 5. Registrar la actuación realizada			
Apósito	HIdrocoloide extrafino. HIdrocoloide protector	HIdrocoloide extrafino	Hidro regulador	Hidro regulador
Cambio de apósito	Deterioro Evaluación UPP	Deterioro Máximo cada 7 días	Deterioro Máximo cada 4 días	Deterioro Máximo cada 3 días
Procedimiento específico		<ul> <li>Si hay flictena: perforar con seda y seguir procedimiento general</li> <li>Si no hay flictena: procedimiento general</li> <li>Valorar cantidad de exudado en la aplicación del apósito</li> </ul>	<ol> <li>Esfacelos: retirar con bisturí</li> <li>Si el tejido es necrótico:         <ul> <li>Cortes en placa necrótica</li> <li>Desbridamiento enzimático</li> <li>Si no es eficaz; desbridamiento quirúrgico.</li> </ul> </li> <li>UFF limpiar: Rellenar saca ulcerosos con material hidro-activo</li> </ol>	- Similar al estadio III
Infección	<ol> <li>Iniciar medicación antibiótica en forma empírica, con resultado del antibiograma, realizar administración sistémica de antibióticos de acuerdo a prescripción médica</li> <li>Curación de UPP.</li> <li>Realizar cada 24 horas o si existe deterioro del apósito</li> <li>Seguir el procedimiento general con las excepciones siguientes:         <ul> <li>Cubrir herida con compresa estériles dejando almohadilla en la zona</li> <li>Si existe presencia de mal olor y o exudado abundante aplicar apósito de Carbo flex + apósito secundario</li> <li>Si existen signos de infección tomar una muestra al retirar el apósito y otra una vez realizada la limpieza.</li> </ul> </li> </ol>			

Fuente: http://www.ua.es/personal/pepe.verdu/protocolo/TTO\_UPP.html

# Creación de un servicio de atención exclusivo para el tratamiento de pacientes con Ulceras por presión.

Las UPP, no solo conforman un problema aislado o individual, sino también colectivo, ya que involucra la familia y el sistema de salud. De tratarse del éste último implica aumento de los costos de servicios médicos a este tipo de pacientes, los cuales padecen su patología primaria. Lo que se traduce en elevados gastos por el uso de insumos de curación, aumento de la estancia hospitalaria, tiempo de atención de profesionales, de procesos y demandas legales.

En países desarrollados, el costo del tratamiento de las UPP de estadio avanzado, sobrepasa a los \$129.248. En Holanda se estima un aumento de entre 78.000 a 131.000 euros en la atención anual de personas con esta patología, lo que cuestiona el costo-efectividad de los cuidados brindados por enfermería. En España, por ejemplo, en los últimos años se ha dado un aumento desmedido porque pasó de 24 a 6.802 euros para pacientes tratados en hospitales, que equivale a cerca del 5% del gasto sanitario anual español. Por estos motivos, lo ideal es establecer normas, programas o servicios dedicados de manera exclusiva a pacientes con riesgo de padecer UPP o con lesiones ya instauradas, con criterios estandarizados basados en políticas de salud dirigidas a la prevención y curación de estas lesiones, para asegurar una atención integral de los servicios médicos, con el único objetivo de mejorar la calidad de vida de quienes las padecen. Pues las UPP en los últimos años se han convertido en un serio problema de salud pública, es conocido por varios estudios que la prevalencia en pacientes hospitalizados puede ser entre 8% y 28% respectivamente<sup>-</sup>

En cuanto a la aplicación de conocimientos e intervención con actividades destinadas a la atención de la UPP, existen múltiples interrogantes, en el momento de atender a los pacientes por parte del personal de enfermería, por ejemplo el uso de escalas para medir el riesgo de UPP, la supervisión del empleo de una dieta adecuada, si existe o no el uso de cremas hidratantes para evitar lesiones cutáneas,

o el control de medidas para evitar la humedad, estas y muchas más son actividades que deberían ser observadas y protocolizadas por un grupo de profesionales especializado, con el único objetivo de poner en práctica acciones dirigidas a la prevención y tratamiento de éstas lesiones. El desarrollo de estrategias, con actividades que apunten a la atención de pacientes con UPP, el conjunto de acciones basadas en conocimientos del personal médico, deben estar organizados por un solo bloque, este conjunto o servicio específicamente descrito, se basa especialmente en protocolos de atención en diferentes etapas de éstas lesiones, inicialmente dirigidas a la asistencia hospitalaria, con medidas antiescaras como cambios posturales cada cierto tiempo establecido para evitar la isquemia y posteriormente necrosis de los tejidos, el uso de sustancias tópicas que mejoren las condiciones de la piel, evitando de esta manera el riesgo de extensión de la lesión. El uso de materiales e insumos que reducen las fuerzas de fricción y cizallamiento como taloneras y cojines. Otro accionar o asistencia a estos pacientes es: en sus domicilios, ya que existen varios estudios que demuestran formación de UPP de manera extrahospitalaria, es de vital importancia la capacitación a los famililares o cuidadores de estos pacientes. Estas medidas pueden ser llevadas a cabo de mejor manera con la conformación de un programa o servicio intrahospitalario que se encargará de velar por el cumplimiento de las normas establecidas para tratar y prevenir las UPP

La fundamentación legal se expresa en ciertas leyes que rigen en el Ecuador:

Art. 36.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad.

Art. 37.- El Estado garantizará a las personas adultas mayores los siguientes derechos: La atención gratuita y especializada de salud, así como el acceso gratuito a medicinas.

En particular, el Estado tomará medidas de Atención en centros especializados que garanticen su nutrición, salud, educación y cuidado diario, en un marco de protección integral de derechos. Se crearán centros de acogida para albergar a quienes no puedan ser atendidos por sus familiares o quienes carezcan de un lugar donde residir de forma permanente.

Art. 359.- El sistema nacional de salud comprenderá las instituciones, programas, políticas, recursos, acciones y actores en salud; abarcará todas las dimensiones del derecho a la salud; garantizará la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en todos los niveles; y propiciará la participación ciudadana y el control social:

Desarrollar un servicio de atención a pacientes con UPP que atienda de manera personalizada a las personas que lo requieran, por profesionales capacitados, sea esto en un medio intra o extrahospitalario, conforma una medida estratégica para reducir la prevalencia e incidencia de estas lesiones, ya que concentra actividades destinadas específicamente a pacientes con alto riesgo, mejorando la calidad de atención de los usuarios.

El objetivo de un servicio o programa con enfoque al tratamiento de lesiones por presión es reducir la incidencia, prevalencia y factores de riesgo de pacientes que padecen las UPP, mejorando de esta manera el estilo de vida y reduciendo los altos costos de sus tratamientos.

**CAPÍTULO III** 

3.MATERIALES Y METODOS

3.1 Material

3.1 1. Lugar de investigación

El Hospital Luis Vernaza depende de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, fue

creado en la Colonia a través de las ordenanzas del Rey de España Carlos II, para

la fundación de hospitales en los pueblos españoles e indios de América, para dar

atención y curar a los enfermos, practicando la caridad cristiana. El Cabildo de la

ciudad fue el encargado de la construcción del hospital, y se inauguró el 25 de

noviembre de 1564, en honor a Santa Catalina Mártir, siendo el primer hospital en

la Audiencia de Quito y uno de los pocos edificios públicos en del siglo XVI,

edificado en esta ciudad.

En 1888 el Presidente del Concejo Municipal de Guayaquil propuso la

conformación de una Junta de Notables que se encargue de la administración de

las instituciones de bienestar público, creándose la Junta Municipal, y

posteriormente denominada como Junta de Beneficencia de Guayaquil.

El edificio del Hospital Civil fue consumido en el incendio ocurrido en la ciudad

en 1896, el 10 de agosto de 1904 se inició la construcción del hospital, cuyo

material era de madera y en 1918 se inició la construcción de un edificio de

cemento que fue reinaugurado en 1826.

El 12 de agosto de 1942, se cambió de nombre de la institución en honor a uno de

sus benefactores y director de la Junta de Beneficencia de Guayaquil, Don Luis

Vernaza. El hospital Vernaza es el más antiguo del país y fue reconocido como

Patrimonio Cultural del Ecuador en 1989.

3.1.2 Período de Investigación

Octubre 2014 – Marzo 2015

31

# 3.1.3 Recursos empleados

### **3.1.3.1 Humanos**:

- > Investigador
- > Tutora

# 3.1.3.2 Instalaciones y equipo

- > Historias clínicas
- ➤ Hoja pre- codificada para recolectar los datos
- Programa informático EPI INFO 2008
- > Material de escritorio
- Computadora
- > Impresora

### 3.2.1 Universo

Estuvo conformado por 100 pacientes que fueron hospitalizados en las salas y UCI del Hospital Vernaza durante el período de la investigación,

#### 3.2.2 Muestra

La muestra la conformaron 100 pacientes con presencia UPP

# 3.2.3 Variables de investigación

### Variables asistenciales

- > Tipo de servicio (clínica- quirúrgico –cuidados críticos)
- Días de hospitalización (estancia)

# Variables de la enfermedad

- ➤ Diagnóstico principal
- ➤ Riesgo ASA

➤ Riesgos de UPP medidas con la escala de Braden

# Variables demográficas del paciente

- **≻**Edad
- **>** Sexo
- ➤ Color de la piel
- **≻**IMC

# Variables de impacto

- ➤ Días Hospitalización por las UPP
- > Procedimientos, tratamientos y cuidados de la UPP
- Materiales e insumos utilizados

# 3.2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables asistenciales	Definición operacional	Escala / valor
Servicio de hospitalización	Área específica de una unidad de salud, destinada a la hospitalización y/o tratamientos y sus ambientes de trabajo.	Nombre del servicio No de camas No de pacientes hospitalizados (ingresos y egresos por mes de investigación)
	Tipo de servicio	Clínica Quirúrgico Cuidados críticos
Variables de la enferme	dad	
Diagnóstico principal	Criterio del facultativo que considera la causa principal del ingreso del paciente al hospital. Se codifica de acuerdo al CIE 10 vigente por el MSP	Enfermedad aguda Enfermedad crónica Trauma
Riesgo ASA	Sistema de clasificación que utiliza la American Society of Anesthesiologists (ASA), para determinar el riesgo que presenta el paciente que va ser sometido a anestesia	Asa I Asa II Asa III Asa IV Asa V
Riesgos de presentar úlceras por presión.	Escala de Braden	Percepción sensorial Capacidad de respuesta a estímulos dolorosos: Limitado completamente 1 Muy limitado 2 Limitado parcial 3 Sin impedimento4 Humedad Grado de humead de la piel Constantemente húmeda 1 Muy húmeda 2 Ocasionalmente húmeda 3 Raramente húmedo 4 Actividad Grado de actividad física Confinado a la cama 1 Confinado a la silla Ocasionalmente camina 3 Camina frecuentemente 4

Variables	Definición operacional	Escala / valor
Continuación		Movilidad
		Control de la posición corporal
		Completamente inmóvil 1
		Muy limitada 2
		Levemente limitada 3
		Sin limitaciones 4
		Nutrición
		Patrón de ingesta alimentaria
		Completamente inadecuada
		Probablemente inadecuada2
		Adecuada 3
		Excelente 4
		Roce de la piel con las sábanas
		Presente 1
		Potencialmente presente 2
		Ausente 3
		Puntuación (rango de 6 a 23)
		Riesgo de úlcera
		6 riesgo muy alto
		12 alto riesgo 17,5
		13-15 riesgo medio
		≥ 16 bajo o sin riesgo
	Lesión de piel y tejidos blandos	Estadio:
	contiguos que cuando se ejerce	1
	presión sobre un plano o prominencia	l II
Tipo de úlcera	ósea, con disminución de la	III
	circulación en sitio se produce	IV
	isquemia y muerte de los tejidos	
	afectados.	
Variables del paciente		
Edad	Tiempo transcurrido desde el	En años cumplidos
Ludu	nacimiento de un ser vivo	
Sexo	Conjunto de características	Femenino
SEAG	definitorias de los seres humanos	Masculino
	El color de la piel determinada por los	Blanca
Color de la piel	pigmentos: melanina y hemoglobina	Morena
		Negra
Variables	Definición operacional	Escala / valor
		≤ 18,5 anoréxico
		18,5 mínimo normal
IMC	Medida de asociación ( peso x talla²)	22,0 normal
	The state of the s	24,9 máximo normal
		30 obesidad
		40 obesidad mórbida

Variables de impacto				
	Días de hospitalización (estancias) por las UPP	Nº días de hospitalización de cada paciente entre la aparición de la UPP y el egreso.		
	Procedimientos, tratamientos y cuidados como consecuencia de la UPP	Cambio de posición Uso de colchón anti-escaras Curación en la sala de hospitalización Limpieza quirúrgica		
	Materiales utilizados	Sol salina 0,9% Hidro gel Apósito hidrociloide Gasa parafinada Clorhexidina Gasa parafinada Yodopovidine Sol de Dakin Polvo de quemados		
	Condición al egreso	Vivo: Escara curada En proceso de curación Fallecido		

# 3.2.5 Métodos

# 3.2.5.1 Tipo de investigación:

> Estudio Descriptivo

# 3.2.5.2 Diseño de la investigación

> No experimental - transversal – prospectivo.

# 3.3. Técnicas de investigación

- > Recolección de la información
- Datos estadísticos
- > Procesamiento de datos

- Introducción de datos en medio electrónico: Programa Excel (base de datos) y programas estadístico EPI INFO 2000
- Análisis y tratamiento de los datos Tabulación de datos (cuadros)
- Los resultados se analizaran con estadística descriptiva, se presentaron en tablas de función simple, con números y porcentajes.
- > Conclusiones y recomendaciones
- El Informe seguirá los pasos del diseño de la investigación;

# 3.4 Fundamentación legal

La Constitución de la República del Ecuador del 2008, crea la competencia general del Estado en relación a la orientación de la política de salud y garantiza la atención gratuita de todos los habitantes que carezcan de recursos suficientes para su asistencia.

El Ministerio de Salud Pública (MSP), es el ente encargado de la conducción de la política nacional de salud. La ley establece las competencias fundamentales en materia de higiene pública, vigilancia y establecimiento de normativas.

Es responsable por la organización y regulación del sector salud, el establecimiento de las políticas de salud y supervisión del funcionamiento del sector en su conjunto. Su función de rectoría en salud incluye las dimensiones de:

- > Responsabilidad de la conducción de la política sectorial:
- Capacidad de diseñar políticas y dirigir el sistema de salud,
- ➤ Garantiza el derecho a la salud para toda la población con universalidad, integralidad, calidad, equidad y participación social.
- ➤ Capacidad de regulación mediante la creación de normas, garantía de financiamiento y aseguramiento así como la equidad en el acceso.

## Regula:

- El marco normativo sanitario que protege y promueva la salud.
- La fiscalización.
- Modulación del financiamiento.
- > Garantizar el aseguramiento con justicia social.
- ➤ Incorpora la promoción como mecanismos de complementación y armonización de los prestadores públicos y privados, con criterios de centralización normativa y desconcentración ejecutiva del territorio.
- Ejecución de las funciones esenciales de salud pública que son indelegable de la autoridad sanitaria.

En Ecuador a partir del año2008, inició una reforma estructural para el sector salud, la cual se encuentra en proceso de consolidación, con la aprobación del sistema nacional de salud, que garantiza la accesibilidad, calidad, equidad y universalidad a los servicios de salud.

La reforma introduce tres cambios estratégicos para su implementación, el cumplimiento de sus objetivos y fines. En tal sentido se trazan cambios en el

- Modelo de atención,
- ➤ Modelo de financiamiento; y
- Modelo de gestión.

Lo que significa cambios en las prácticas de trabajo, la distribución de los recursos, las decisiones de inversión, las competencias del sistema de salud, las normas que rigen el funcionamiento del sector y las relaciones entre los distintos componentes del sistema.

Los objetivos generales del Sistema Nacional Integrado son:

Alcanzar el más alto nivel posible de salud de la población mediante el desarrollo integrado de actividades dirigidas a las personas y al medio

ambiente que promuevan hábitos saludables de vida, y la participación en todas aquellas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

- Implementar un modelo de atención integral, basado en una estrategia sanitaria común, políticas de salud articuladas, programas integrales y acciones de promoción, protección, diagnóstico precoz, tratamiento oportuno, recuperación y rehabilitación de la salud de sus usuarios, incluyendo los cuidados paliativos.
- Impulsar la descentralización de la ejecución en el marco de la centralización normativa, promoviendo la coordinación entre dependencias nacionales, seccionales y locales
- Organizar la prestación de los servicios según niveles de complejidad definidos por distritos territoriales.
- Lograr el aprovechamiento racional de los recursos humanos, materiales, financieros y de la capacidad sanitaria instalada y a instalarse.
- Promover el desarrollo profesional continuo de los recursos humanos para la salud, el trabajo en equipos interdisciplinarios y la investigación científica.

El SNS está constituido por los subsectores público y privado. Componen el sector público de prestación de servicios de salud: La red de servicios de salud de la administración de servicios de salud del Estado comprende unidades de atención primaria, hospitales de nivel de complejidad II y III, con una cobertura del 70%.

Parte del sistema está el IESS con una red de dispensarios de atención primaria, hospitales a nivel II en las capitales de provincia y tres hospitales regionales, nivel III ubicados en Quito, Guayaquil y Cuenca. Y el sector privado subdividido en servicios con fines de lucro y sin fines de lucro, donde están ubicados los hospitales de la Junta de Beneficencia de Guayaquil y son los que ofrecen sobre el 50% de las atenciones hospitalarias de la región sur occidental del país.

# Capítulo IV

# 4. Resultados y Discusión

Cuadro Nº 1 Ingreso de pacientes con UPP por servicios Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 – Marzo 2015

MEDICINA	sexo					
INTERNA	F (%)	M (%)	Total (%)			
No	8 (28,57)	4 (14,28)	12 (42,86)			
Si	7 (25,00 )	9 (32,14)	16 (57,14)			
Total	15 (53,57)	13 (46,43)	28 (100)			
CIRUGIA	CIRUGIA					
No	6 (23,08)	3 (11,54)	9 (34,62)			
Si	6 (23,08)	11 (42,31)	17 (65,38)			
Total	12 (46,15)	14 (53,85)	26 (100)			
CUIDADOS CRITICOS						
No	17 (36,96)	13 (28,26)	30 (65,22)			
Si	8 (17,39)	8 (17,39)	16 (34,78)			
Total	54,35	21 (45,65)	46 (100)			

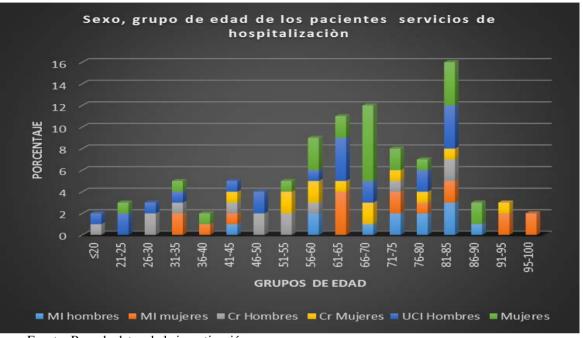
Fuente: Base de datos investigación Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

### Análisis y discusión

Los pacientes que ingresaron a UPP con relación al total de pacientes que presentaron UPP en el periodo de estudio se observa que los ingresados a los servicios de Medicina Interna representaron el 54,14%, correspondiendo el 25% a mujeres y 32,14% a los varones. Los que ingresaron a los servicios quirúrgicos representaron el 65,8% con un mayor porcentaje los varones con el 42,31% y los que ingresaron a los servicios críticos representó el 34,78% de los cuales el 17,39% fueron hombres y mujeres respectivamente.

En el estudio Las úlceras por presión como efecto adverso de la Hospitalización los pacientes con UPP el 43,69% fueron de los servicios quirúrgicos, 40,99% en los Servicios Clínicos y el 7,20%UCI. En estos estudios se evidencia que el menor porcentaje de pacientes que ingresan con UPP corresponde a los servicios críticos.

Gráfico Nº 1 Sexo, grupo de edad y servicios de hospitalización de los pacientes con UPP Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 – Marzo 2015



Fuente: Base de datos de la investigación Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

#### Análisis v discusión

Los pacientes con UPP de esta serie estuvo constituido por cien pacientes de los cuales del 52% corresponde al sexo femenino y el 48% fueron del sexo masculino, cuyas edades estuvieron entre los 18 y 100 años, con un promedio de edad de 68,18 años y DE 26,87. En el grupo de mujeres las edades fluctuaron entre los 25 a 100 años con promedio de edad 66,34 años DE 17,54 y en el grupo de hombres las edades estuvieron entre los 18 y 95 años, con una edad promedio de 59,75 años y DE 20,73.

Los pacientes estuvieron distribuidos en los servicios de Medicina Interna el 28%, en los servicios de Cirugía 26% y en las Unidades de Cuidados Críticos el 46%.

Se observa un aumento de las UPP con relación a la edad de los pacientes, a pesar que esta complicación puede afectar a cualquier grupo de edad siempre que esté expuesto a factores de riesgos.

Cuadro  $N^{o}$  2 Factores de riesgo de los pacientes con UPP Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 – Marzo 2015

	Mujeres %	Hombres %	Total %		
Grado de actividad física					
Confinado a la cama	44	44	88		
Confinado a la silla	8	4	12		
Fricción y rose					
Presente	5	2	7		
Potencialmente frecuente	35	41	76		
Ausente	12	5	17		
Capacidad de respuesta a estímulos do	lorosos				
Limitado completamente	8	6	14		
Muy limitado	28	28	56		
Limitado parcial	16	14	30		
Grado de humedad de la piel		<u> </u>			
Constantemente húmeda	4		4		
Muy húmeda	10	14	24		
Ocasionalmente húmeda	30	24	54		
Raramente húmeda	8	10	18		
Control de la posición corporal		<u> </u>			
Completamente inmóvil	1	3	4		
Muy limitado	48	44	92		
Levemente limitada	3	1	4		
Nutrición					
Inadecuada	23	21	44		
Adecuada	29	27	56		

Fuente: Base de datos investigación Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

## Análisis y discusión

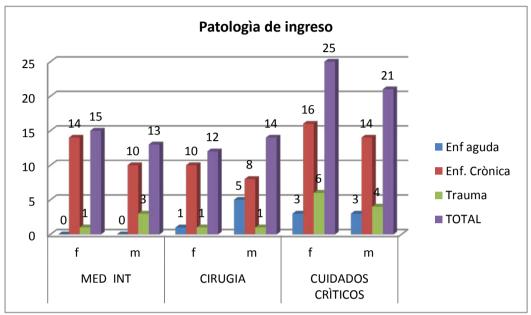
En la aparición de las ulceras por presión juega un papel importante las diversas condiciones entre las que se encuentran los pacientes entre ellas el grado de actividad física, (confinado a la cama 88%); la posibilidad de fricción y rose,( presente en el 7% y potencialmente frecuente 76%); la capacidad de respuesta a los estímulos dolorosos (limitado completamente 14%, muy limitado 56%); el grado de humedad de la piel (constantemente húmeda 4%, muy húmeda 24%, ocasionalmente húmeda 54%); el control de la posición corporal (completamente inmóvil 4%, muy limitado 92%) ) y el estado nutricional (inadecuado estado nutricional en el 44% de los pacientes comprendidos en el grupo presentaron ulcera por presión) Estadísticamente con Un Chi² < 0,5 fueron inmovilidad, humedad de la piel y nutrición

A pesar que algunos de los resultados no fueron negativos, si se presentó UPP debido a las causas multifactoriales de esta complicación.

García Fernández y colaboradores en un estudio español sobre el riesgo de la integridad cutánea encontraron resultados similares o sea que a pesar de tener riesgo bajo si se presenta esta complicación. A nivel nacional no se encontró investigaciones donde se relacionen los factores de riesgo, el estado nutricional de los pacientes ingresados y la presencia de UPP en las unidades de hospitalización.

Se puede inferir que el deterioro en la nutrición si podría influir en la vulnerabilidad de los tejidos a factores extrínsecos como la presión.

Gráfico Nº 2 Patología de ingresos de los pacientes con UPP Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 –Marzo 2015



Fuente: Base de datos investigación Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

# Análisis y discusión

Los pacientes que presentaron UPP ingresaron con patología aguda el 4% mujeres y 8% de los hombres con un total del 12%; con enfermedades crónicas el 40% de mujeres y 34% en los varones con un total de 74% y con trauma el 14% de los cuales 6% fueron mujeres y 6% varones.

Debido a mejores condiciones socioeconómicas y a los avances médicos y tecnológicos, la población ecuatoriana de adultos mayores ha aumentado en las últimas décadas y en esta serie se evidencia la longevidad de los pacientes, pero esta población presentan patologías crónicas, las mismas que llevan a complicaciones añadidas como son las UPP, aumentando los días de hospitalización, incrementando los costos para la institución de salud y los gastos sociales de la familia y el paciente.

Cuadro Nº 3 Característica de los pacientes de UPP sometidos a limpieza quirúrgica Hospital Luís Vernaza oct 2014 –Marzo 2015

	f	%	М	%	Total	%
Servicio de hospitalizacio	Servicio de hospitalización					
Medicina Interna	3	14,29	3	14,29	6	28,56
Cirugía	6	28,57	6	28,57	12	57,14
Cuidados críticos	1	4,76	2	9,52	3	14,28
Diagnóstico						
Enfermedad aguda		-	1	4,76	1	4,76
Enfermedad crónica	9	42,86	9	42,86	18	85,71
Trauma	1	4,76	1	4,76	2	9,52
ASA						
2		-	3	14,29	3	14,28
3	8	38,10	6	28,57	14	66,64
4	2	9,52	2	9,52	4	19,04
Localización UPP						
Sacra -talón	1	4,76	4	19,05	5	23,80
Talón izquierdo	3	14,29		-	3	14,28
Sacra	6	28,57	5	23,81	11	52,36
Trocantérica		-	1	4,76	1	4,76
Isquiática		-	1	4,76	1	4,76
Egreso						
Vivo con escara curada	7	33,33	8	38,10	15	71,40
Fallecido	3	14,29	3	14,29	6	28,56
Total	10	47,62	11	52,38	21	100,00

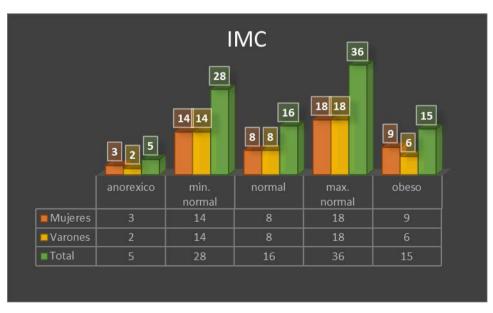
Fuente: Base de datos investigación Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

## Análisis y discusión

El procedimiento limpieza quirúrgica se realizó en 23 pacientes, de los cuales 10 (47,62%) fueron mujeres y 11 (52,38%) varones., los mismos que estuvieron hospitalizados en medicina interna el 28,56%; en cirugía el 57, 14% y en cuidados críticos el 14,28%., los diagnostico base de estos paciente fueron enfermedad aguda 1 paciente (4,76%), enfermedad crónica 18 pacientes (85,71%) y con trauma 2 pacientes (9,52%). En la valoración pre anestésica 3 pacientes tuvieron ASA Categoría (riesgo mediano o moderado) Categoría 3 (riesgo alto o mayor) el 66,64% y Categoría 4 (riesgo severo) el 19,04%.

Las limpiezas quirúrgicas que se realizaron fue de UPP en región sacra el 53,26%, seguida de las limpiezas de región sacra – talón en el 23,80%, de talón izquierdo el 14,28% y con el 4,76% UPP trocantérica e isquiática y la forma de egreso fue vivo sin UPP el 71,40% y fallecieron el 28,56% por causa de la patología primaria.

Gráfico Nº 3 Índice de masa corporal de los pacientes con UPP Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 –Marzo 2015



Fuente: Base de datos investigación

Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

# Análisis y discusión

La relación entre el estado nutricional y el IMC demostró en esta serie que los pacientes que manifestaron malnutrición presentaron un IMC  $\leq$  18,5 que representó el 5%, los que presentaron  $\leq$  a 20 fue el 28% con riesgo de desnutrición, que tenían IMC  $\geq$  30 obesidad representó el 15%. El grupo de IMC normal y máximo normal representó 52%

# Cuadro $N^{\rm o}$ 4 Tasa de prevalencia, incidencia y de mortalidad de pacientes con UPP Hospital Luis Vernaza Octubre 2014 –marzo 2015

# **PREVALENCIA**

MEDICINA INTERNA					
28	X 1000 =	3,07			
9093					
	CIRUGIA				
26	X 1000 =	13,48			
1928					
CUII	CUIDADOS CRITICOS				
46	X1000	110, 84			
415					
HOSPITAL LUIS VERNAZA					
100	X 1000	8,74			
11436					

# **INCIDENCIA**

MEDICINA INTERNA					
13	X 1000 =	1,42			
9093					
(	CIRUGIA				
8	X 1000 =	4,14			
1928					
CUIDA	CUIDADOS CRITICOS				
32	X 1000 =	77,1			
415					
HOSPITAL LUIS VERNAZA					
53	X 1000	4,63			
11436					

# TASA DE FALLECIDOS POR UNA PATOLGIA PRIMARIA + UPP

TATOLOIA TRIMAKIA + UTT					
MEDICINA INTERNA					
10	x 100	10,52%			
95					
	CIRUGIA				
3	X100 =	18,75%			
16					
CUI	CUIDADOS CRITICOS				
14	X 100	3,94%			
355					
HOSPITAL LUIS VERNAZA					
27	X 100	5,79%			
466					

Fuente: Base de datos investigación

Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

### Análisis y discusión

En el Hospital Luis Vernaza la prevalencia en UPP en los Servicios de Medicina Interna fue de 3,07 por mil egresos en Cirugía de 13,48 por mil egresos y en las Unidades de Cuidados Críticos fue de 110,84 por 1000 ingresos y la tasa de prevalencia global del hospital fue de 8,74 por mil egresos. Se observan diferencias significativas de la incidencia entre servicios y la incidencia general del hospital (se excluyen datos de emergencia) la tasa es de un dígito.

Revisando la literatura se encuentra que la prevalencia en hospitales de segundo nivel en México de 17% y en Brasil la prevalencia de en hospitales públicos e instituciones privadas brasileñas asociando fue de 16.9%.

En España la prevalencia de úlceras por presión oscila entre el 7,3% y el 12,9% entre los pacientes que reciben atención domiciliaria y en el ámbito hospitalario, la prevalencia tiene un rango entre el 3,8% y el 8,9% y en el nivel socio - sanitario entre el 4,8% y el 7,6%.

Comparando los datos de investigaciones internacionales con las cifras globales del HLV se infiere que son menores a los estudios mencionados, pero las tasas globales enmascaran las diferencias interservicios.

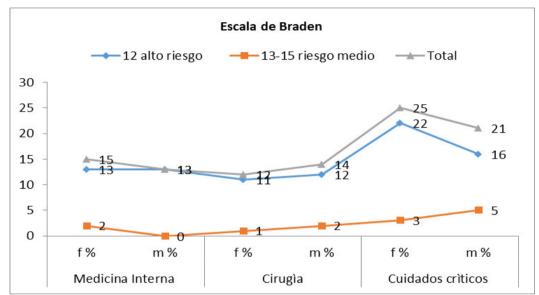
La incidencia en los servicios de Medicina Interna fue de 1,42 por 1000 egresos, en Cirugía fue de 4,14 por 1000 egresos y en Cuidados críticos de 77,1por 1000 egresos vivos y la global del Hospital Luis Vernaza fue de 4,63 por 1000 egresos. (no se incluyen datos de Emergencia), siendo alta en los cuidados críticos posiblemente debido a las patología de ingreso, la imposibilidad de movilización, aumento de la humedad y deterioro de nutrición

En relación a la mortalidad de pacientes por una patología primaria + UPP en medicina Interna se producen 10,52% fallecimientos; 18,75% en Cirugía, en Cuidados Críticos 3,94% y la global del hospital Luis Vernaza 5,79%.

Según Thomas DR, (1996) subraya que la presencia de una UPP se ha asociado con un riesgo de muerte 2 a 4 veces superior a no presentar este tipo de lesiones

en personas de tercera edad y si aparecen complicaciones en la cicatrización la tasa se multiplica hasta seis veces.

Gráfico Nº 4 Escala de Braden de los pacientes con UPP Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 – Marzo 2015



Fuente: Base de datos investigación

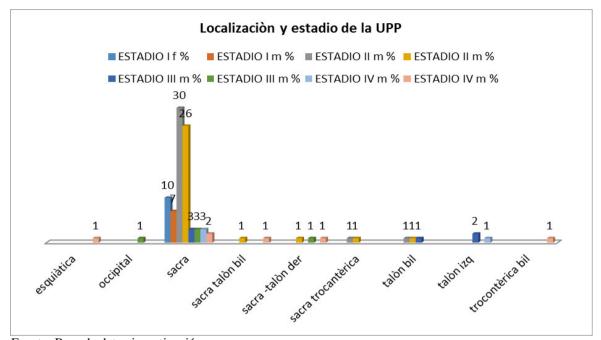
Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

# Análisis y discusión

Las Escalas de Valoración de Riesgo de Ulceras por Presión son la principal herramienta en la prevención de úlceras por presión es una correcta valoración del riesgo. La escala de Braden utilizado en el HLV, es un instrumento objetivo que facilita la cuantificación del riesgo global de desarrollar una úlcera por presión, como los factores de riesgo específicos de cada paciente, permitiendo establecer de forma temprana los cuidados preventivos, de acuerdo a los protocolos y guías de actuación clínica actualizadas establecida en este centro sanitario.

En esta serie en la escala de 7 - 12 alto riesgo se encontraron el 87% de los pacientes con UPP, de los cuales 46% correspondió a las mujeres y el 41% los varones, y en la escala 13-15 riesgo medio se encontraron el 13% de los pacientes, de los cuales el 6% mujeres y varones el 7% respectivamente.

Gráfico Nº 5 Localización y estadio de las UPP Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 –Marzo 2015



Fuente: Base de datos investigación Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

#### Análisis v discusión

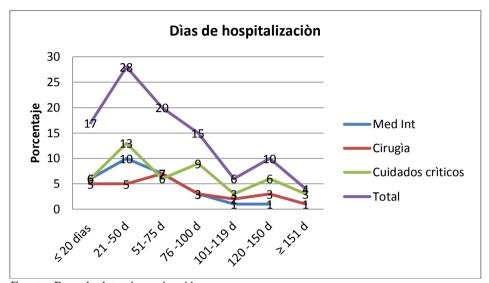
La región más afectada por úlceras por presión fue la región sacra, para el 84%, seguida de UPP en dos regiones (sacra, talones o trocantérica) 7%. De las regiones menos afectadas se pudo observar que la región occipital, trocantérica bilateral, talones e isquiática tuvieron un porciento muy bajo en la aparición de úlceras.

Alfonso, JC y colaboradores en investigación del Instituto Cubano de Oncología y Radiobiología, reportan que la localización de las UPP más frecuente fue la isquiática, la que representó en el 50% de los casos, seguida en orden de frecuencia la localización sacra y la trocantérica.

Torra, Bou en España obtuvieron mayor presencia de UPP de localización sacra similar a la presente investigación, pero en orden de frecuencia aparece la trocantérica, no así el estudio que le siguió la UPP en dos regiones, resultado que está en concordancia con las áreas más frecuentes de inmovilidad en la sala de hospitalización. Según otros estudios realizados en Madrid y los Estados Unidos las regiones que e se afectan mayormente son la región sacra y glútea, investigaciones cuyos resultados no son similares a los resultados de esta serie.

Gráfico Nº 6 Días de hospitalización por servicios de los pacientes con UPP

Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 –Marzo 2015



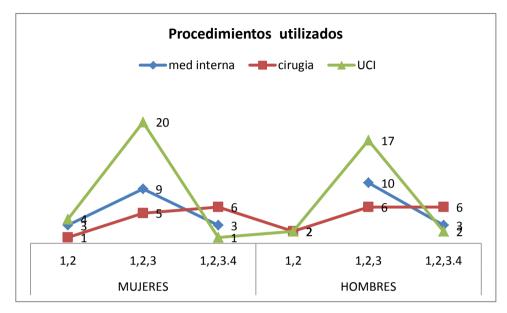
Fuente: Base de datos investigación Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

### Análisis y discusión

La distribución de los pacientes según servicio y días de estadía se observa un incremento la estadía, la estadía promedio de los pacientes con UPP en esta serie fue de 64,94 días con un rango que va de los 6 hasta los 154 días. 17 pacientes afectados con UPP permanecieron por una razón u otra en los servicio por un periodo de  $\leq$ 20 días; 28% entre 21-50 días, 20% entre 51-75 días; 76 a 100 días el 15%; 101- 119 días 6%; 120 -150 días el 10% y  $\geq$  151 días el 4%.

Los pacientes ingresados en las unidades de hospitalización generalmente presentan alguna afectación de un sistema vital que constituye su motivo de ingreso, en la medida que aumenten los días de estadía están expuestos a más factores de riesgo para el desarrollo de la complicación estudiada, y van desde trastornos nutricionales hasta la sepsis y el fallo múltiple de órganos, y mayor tiempo de inmovilidad de áreas susceptibles. No se encontraron investigaciones nacionales relacionando la estadía en las unidades de hospitalización y la presencia de UPP.

Gráfico Nº 7 Procedimientos utilizados por servicios y sexo de los pacientes con UPP Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 –Marzo 2015



Clave: 1 cambio de posición 2 Colchón anti escaras 3 Curación en sala 4 limpieza quirúrgica

Fuente: Base de datos investigación

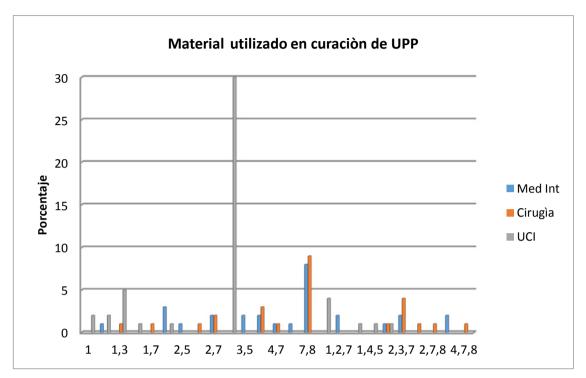
Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

# Análisis y discusión

En los servicios de hospitalización del HLV, se llevan un protocolo estándar para esa.

A todos los pacientes de este estudio estuvo prescrito cambio de posición y usar colchón anti escaras; al 34% de mujeres y 33% de los varones se les realizó curación en el servicio y al 21% se le realizó limpieza quirúrgica.

Gráfico Nº 8 Materiales utilizados por servicios para las curaciones de los pacientes con UPP Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 –Marzo 2015



Clave: 1 Sol salina 9% 2 Hidrogel 3 Apósito hidrocoloide 4 gasa parafinada 5 Clorhexidina 4%

Yodopovine 7 Sol Dakin 8 Polvo de quemados

Fuente: Base de datos investigación

Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

# Análisis y discusión

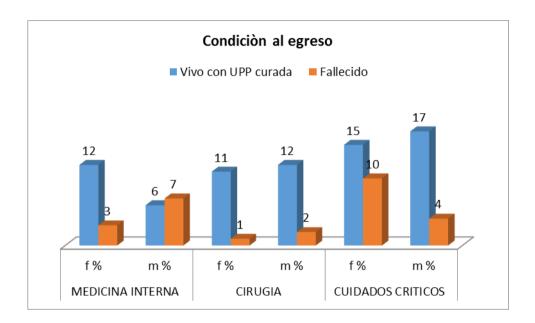
En los servicios de hospitalización del HLV, se lleva el protocolo de curación en los servicios de hospitalización, pero los materiales utilizados se los hace de acuerdo para cada área, pero no está estandarizado ese procedimiento para todos los servicios.

Por ejemplo para Pensionado en las curaciones se emplea Solución salina al 0,9%, Hidrogel, apósito hidrocoloide (Duoderm) o gasa parafinada. En Medicina Interna: Sala Santa Elena, se utiliza Solución de Dakin, solución salina al 0,9%, Hidrogel, apósito hidrocoloide (Duoderm), gasa parafinada o Mesalt en la Sala Santa María se utiliza Solución salina al 0,9%, apósito hidrocoloide (Duoderm), Clorhexidina.

En los servicios de Cirugía Sala San Miguel, se usa Solución salina al 0,9%, Hidrogel, apósito hidrocoloide (Duoderm) o Cutimed, en la Sala de Traumatología, Solución salina al 0,9%, Hidrogel, apósito hidrocoloide (Duoderm), Cutimed o Polvo de Quemados; en las Unidades de Cuidados Críticos para las curaciones de UPP se utiliza Solución salina al 0,9%, apósito hidrocoloide (Duoderm), Hidrogel o Cutimed.

Gráfico Nº 9 Condición al egreso de los pacientes con UPP

Hospital Luís Vernaza Octubre 2014 –Marzo 2015



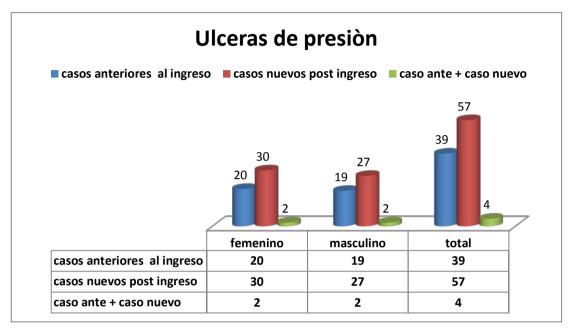
Fuente: Base de datos investigación

Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

Los pacientes de esta serie los hospitalizados en los servicios de Medicina Interna 18% vivos con las UPP cicatrizadas y fallecidos 8%, los de Cirugía 23% vivos con UPP curadas y 3% fallecido y en cuidados críticos 32% vivos con UPP curadas y fallecidos 14%.

El total de fallecidos fue del 25% de los cuales corresponden al sexo femenino el 14% y del sexo masculino 12%. Estadísticamente con un intervalo de confianza del 95% no hay relación estadística Chi<sup>2</sup> de dos colas > 0,05

# Gráfico Nº10Casos presentados de UPP de acuerdo a ingreso de los pacientes Hospital Luis Vernaza Octubre 2014 -marzo 2015



Fuente: Base de datos investigación

Elaborado por Md. Stalin De Loor Zambrano

### 4.2 DISCUSION

A pesar que el Estado Ecuatoriano ha desarrollado políticas sociales para el cuidado de las minusvalías y personas de la tercera edad y por la falta de programas de atención primaria domiciliaria, se observa que en forma general que los pacientes ingresan a hospitalización por patología graves, algunas agudas y por trauma + UPP es un porcentaje relativamente alto, pudiendo explicarse por el incremento de la población adulta mayor, por la complejidad de las patologías y la falta de cuidados especialmente relacionados con higiene y movilidad.

En este trabajo la prevalencia en pacientes de Medicina Interna fue 3,07%, en los pacientes de cirugía el 13,48% y en cuidados críticos 110,84 %<sub>0</sub> mayor al encontrado en la revisión sistemática de Reddy y col, sin embargo no es posible comparar con la realidad ecuatoriana por falta de información nacional.

La edad avanzada ha sido referida como un factor de riesgo para la aparición de UPP por Reddy, (200)INEI (2005). Pergener considera que los pacientes adultos mayores, la edad constituye uno de los factores principales de riesgo de UPP. En esta serie los adultos mayores a 65 años constituyen el 51% y el promedio de edad de la serie fue 63,8 años.

Chigne 13, en su estudio demostró que existe una relación directa y significativa entre edad y riesgo alto de UPP. En este trabajo encontramos que una edad mayor o igual a 65 años estuvo asociada con un mayor riesgo de UPP en el análisis univariado (Chi $^2$  < 0,05) lo que podría ser explicado por los cambios tróficos en la piel y estructura de la masa muscular.

En los estudios de Varela y Ortiz señalan que la primera causa de hospitalización en los pacientes estuvo representada por las infecciones, sobretodo neumonía, infección del tracto urinario y sepsis. En este estudio los diagnósticos más frecuentes de ingreso y que se asociaron al desarrollo de UPP fueron las enfermedades crónicas con el 74%; trauma el 14% y enfermedades agudas el

12%. Este hecho, podría ser explicado por el impacto que tienen las enfermedades que generan inmovilidad, en el estado general de los pacientes.

Otras variables asociadas al desarrollo de UPP en el adulto hospitalizado encontradas en este estudio, fueron: nivel funcional de dependencia parcial o total, riesgo moderado para úlcera de presión según la escala de Braden, enfermedades crónicas como diagnósticos de ingreso, la presencia de humedad; como se describe en otros estudios lo que se explicaría por el impacto de estos factores en la movilidad y en el estado general del adulto.

El factor nutricional es un importante factor de riesgo de UP. Se han descrito anomalías del peso corporal, y del IMC, en un estudio realizado en Cuba, la malnutrición estuvo presente entre 41 y 61% de los adultos hospitalizados. En este estudio se encontró que el 5% de pacientes estaban anoréxicos, el 28 % con desnutrición y el 15% obesos por lo que estuvo asociado a mayor riesgo de aparición de UP en el análisis univariado y multivariado; similar a lo que reportaron Lipshitz y Casimiro.

Al ser este un estudio prospectivo, longitudinal y observacional una de las fortalezas del trabajo, es haber realizado un seguimiento cercano de los pacientes y ver su evolución y una debilidad del estudio fue que algunas de las variables significativas en el análisis univariado, no fueron significativas probablemente por el número pequeño de pacientes con úlcera de presión, que impidió demostrar que esas variables tuvieran significancia estadística.

En conclusión, la prevalencia de UP en los adultos hospitalizados en el servicio del Hospital Luis Vernaza durante el período de estudio fue 8,74 por mil egresos. valor que esconde los valores extremos 3,07 por mil egresos de Medicina Interna y 110,84 por mil egresos en las Unidades de Cuidados Críticos.

Proponer la creación de un programa o servicio para la atención personalizada de los pacientes que padecen UPP, conformaría una acción dirigida a la mejora de la evolución y estilo de vida de aquellos usuarios, argumentado especialmente, en

la prevalencia e incidencia de estos efectos adversos presentes. En este trabajo se demuestra claramente como en otras referencias a nivel mundial la alta frecuencia de las UPP, exigiendo su especial atención. Pues no solo es considerado un problema individual, sino una temática más compleja de forma colectiva, pues involucra la participación de diferentes especialidades médicas, enfermería con sus debidas medidas de gestión para su accionar, sin otorgarle la importancia brindada por el interés sobre todo de familiares o cuidadores. La atención de estos pacientes no solo toca fondo en el margen hospitalario, llega mucho más allá de estos límites adoptando medidas que comprometan la participación de personas cercanas a quienes son atacados por este ente.

El padecer estos serios efectos adversos de manera única implica una gran atención por el personal médico, a esto le agregamos una patología primaria, ya que se ha demostrado en diversos estudios la concomitancia entre estos dos, conformando un serio problema de salud, preferentemente refiriéndonos al tema costos de servicios médicos con su asistencia, por el aumento de consumo del tiempo hospitalario, los materiales e insumos para atender las heridas, las medidas adoptadas para reducir la producción de una UPP, estos temas y muchos más son definitorios para un gran aumento de costos, creando la atención debida del sistema de salud, que en nuestro caso es el Ministerio de salud pública.

En países del primer mundo por diversos estudios se estima un gran aumento de gasto destinado por las políticas de sus gobiernos, pues genera una gran atención a este problema de salud, incluso en los últimos años se ha observado aumento de la prevalencia e incidencia de estas lesiones, alterando y cuestionando la relación entre costo y efectividad. Estos cambios con aumento del gasto público para atender estas necesidades exigen la creación y establecimiento de normas, programas o servicios destinados a la atención preventiva y tratamiento con enfoque a estos pacientes involucrando diferentes especialidades en conjunto con enfermería para consolidar un solo bloque con un objetivo que englobe la solución a este problema de salud, con la intervención medida y controlada con protocolos

instaurados se facilita al accionar del día a día en la atención de estas lesiones. Aquellas interrogantes que existen en la intervención de las actividades de atención de salud son más controlables con la atención directa a estos pacientes, llevando a las personas que padecen las UPP a un mejor estilo de vida.

Un alto porcentaje de quienes padecen estas lesiones son personas discapacitadas, en la actualidad el estado protege la salud de personas víctimas de discapacidades, cualquier medida o estrategia para mejorar un servicio de salud para la atención de estos pacientes conformaría una gran decisión para mejorar la gestión de la calidad de atención, argumentándonos en la creación de un servicio con enfoque exclusivo para reducir la incidencia de las UPP.

Con este estudio, se determina los principales factores de riesgo presentes en los pacientes encamados del hospital Luis Vernaza, conocemos los principales problemas y déficit en el cuidado, observamos la ausencia de actividades en especial el horario en el que se manifiesta, con el contacto directo entre el investigador, pacientes y personal médico podemos detallar cuales podrían ser las mejoras para aumentar nuestro nivel de atención.

#### Capítulo V

#### 5. Conclusiones y Recomendaciones

#### **5.1 Conclusiones**

Los pacientes de este estudio la serie estuvo constituido por cien pacientes, de los cuales del 52% corresponde al sexo femenino y el 48% fueron del sexo masculino, cuyo rango estuvo entre los 18 y 100 años. Los pacientes estuvieron distribuidos en los servicios de Medicina Interna 28%, en los servicios de Cirugía 26% y en las Unidades de Cuidados Críticos el 46%.

Entre los riesgos que más afectan a los pacientes para el desarrollo de las UPP son la humedad de la piel, la inmovilidad y el deterioro del estado nutricional. Los grupos de pacientes más vulnerables a presentar úlceras por presión fueron los pacientes mayores de 65 años y con una estadía prolongada. El sexo no influyó en la aparición de dicha lesión. En nuestro estudio la localización de las úlceras fue más frecuente en la región sacra. La presencia de úlceras no estuvo relacionada directamente con la mortalidad.

Las escalas de predicción del riesgo para presentar úlceras por presión; se convierten en la estrategia inicial, prioritaria y más costo efectiva para disminuir la incidencia de estas lesiones en los pacientes con mayor predisposición para manifestarlas.

Las úlceras por presión en los pacientes con riego o con UPP su control depende de gran manera de los resultados de la aplicación de las escalas de valoración de riesgo y de las medidas preventivas que surgen a partir de dicha identificación y el cuidado no debe ser una tarea improvisada y mecánica, sino protocolizada.

Con los resultados de este trabajo, podemos concluir que la prevalencia e incidencia de las UPP llaman la atención del personal de salud, por ser un problema que demanda asistencia médica con sus altos costos, conformando de

esta manera justificativos para la creación de un programa o servicio con enfoque a la prevención y tratamiento, el desarrollo de estrategias destinadas a mejorar la calidad y estilo de vida de los pacientes, son decisiones dirigidas con el fin de gestionar y estar en el constante cambio de medidas con el único objetivo de reducir los daños provocados por estas heridas. La fusión de diferentes campos como: cirugía vascular, cirugía plástica, endocrinología, nutrición, y enfermería conformarían un solo elemento denominado programa o servicio, quienes se encargarán de poner en práctica los diversos conocimientos para tratar y prevenir las UPP. Con nuestro estudio queda plasmada una plataforma para partir con la argumentación epidemiológica y determinar los factores de riesgo a los cuales se debe apuntar para lograr las metas propuestas en este ámbito.

#### 5.2 Recomendaciones

Se sugiere que el equipo de salud de cuidado directo (médico - enfermera – auxiliar de enfermería) deben trabajar en forma interrelacionada en el proceso de atención iniciando desde la predicción de los riesgo de los pacientes de desarrollar UPP e iniciar la prevención en forma rápida y segura con protocolos estandarizados y el cumplimiento estricto del mismo.

Conformar una organización integrada por diferentes especialidades las cuales están involucradas en el manejo de las UPP, para definir y crear protocolos de atención, un programa o servicio, destinado a la atención con enfoque a pacientes encamados conformaría una estrategia para reducir los índices de estas lesiones y sus complicaciones. Los alcances de este plan deben de sobrepasar el medio intrahospitalario, con el establecimiento de un programa de atención domiciliaria a pacientes crónicos en riesgo, para proporcionar cuidados preventivos a quienes padecen estas lesiones y educativo a los familiares o cuidadores.

#### 6. Bibliografía

- 1 Arango C. 2006 Úlceras por Presión, en: Tratado de Geriatría para Residentes. España. Ed. Biomédica Pfizer. Capítulo I
- Asamblea Nacional Constituyente (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi – Ecuador: Editorial Jurídica Ecuatoriana.
- Bautista Montaña, E, Bacanegra Vargas, L 2009 Prevalencia y factores asociados de las ulceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de Salud de III nivel de la ciudad Bogotá. Colombia Universidad Javeriana Tesis de Grado. Consultado en Octubre 2015. Disponible en http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis0 2.df
- 4 Bautista Paredes, L. Esparza Guerrero, Mª. Ortega Angulo, J. Las úlceras por presión en pacientes sometidos ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos e intermedios del INER. Rev.
- 5 Bergstrom N, Allman RM, Carlson CE et al. 1992 Prevention of pressure ulcers. Clinical practice guideline, N° 3. Rockville, MD. US: Department of Health and Human Services. Public Health Service. Agency for Health Care Policy and Research.
- Blanco López, J L. 2003 Definición y clasificación de las úlceras por presión. Madrid. Revista de la Escuela de Enfermería, fisioterapia y podología de la Universidad Complutense de Madrid. Vol. 23
- 7 Blanco López, JL. Revisión de unidad de Lesionados Medulares Hospitals. V5all d`Hebron.
  - Consultado en agosto 2015 Disponible en http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/26068/1/545034.pdf
- 8 Braden B, Bergstrom N. 1987 A conceptual schema for the study of the etiology of pressure sores. Rehabil Nurs N° 12 (1): pp. 8-12.

- Brito, P. et al 2013 Prevalencia of pressure ulcers in hospital son Brazil and association with nutricional status a multicenter cross-seccional. Nutrition April. N° 29 pp. 646-9
- 10 Brunet R, N. KUrcgan, P. 2012 Incidencia de las úlceras por presión tras la implementación de un protocolo de prevención. Rev. Latino – Am, Enfermagen Nº 20(2)Consultado 2015. Citado en agosto en http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/es\_16.pdf
  - Bulechek G, Butcher H, McCloskey DJ, editoras. (2009). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5. ed. Barcelona: Elsevier.
- Canaval, G. y Tobo, N. (2000). Lesiones cutáneas por presión. Hospital del Valle, Cali, Colombia.
- 12 Canet Balado, C. et al. 2003 Manual de prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Hospital Marq Deeks JJ. Pressure sore prevention: using and evaluating risk assessment tools. Br J Nurs N° 5 (5) pp. 313-20.
- Casimiro C, Garcia de Lorenzo A, Usan L. Prevalence of decubitus ulcer ad associated risk factors in an institutionalized spanish elderly population. Nutrition 2002; 18: 408-14
- 14 Constitución del Ecuador 2008 Disponible en http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion\_de\_bolsillo.pdf
- 15 Chigne O, Varela L, Chávez H. 2000 Aplicación de la escala de Norton para evaluar riesgo de úlceras por presión en pacientes adultos mayores hospitalizados. Boletín Sociedad Peruana de Medina Interna Nº 13 pp. 78-84.
- 16 Deeks JJ. 1996 Pressure sore prevention: using and evaluating risk assessment tools. Br J Nurs No 5 (5) pp 313-20.
- Fisiología de la piel. 2001 Revista Peruana de Dermatología. Vol. 11 Nº2 Consultado en mayo 2015. Disponible en http://sisbib.nmsm.edu.pe/ BV Revistas/dermatología/v11\_n2/fisio\_piel.htm

- 18 Galván Martínez, IL,. et al. Point prevalence of pressure ulcers in three second level hospitals in México. Consultado en mayo 2015 Disponible en Int Wound J. doi: 10.1111/iwj.12013. Pub Med PMID: 2325389
- 19 García Fernández FP, Carrascosa García MI, Bellido Vallejo JC, Rodríguez Torres MC, Casa Maldonado F, Laguna Parras JM, et al 2005 Guía para el manejo del Riesgo de deterioro de la integridad cutánea, Deterioro de la integridad cutánea, Deterioro de la integridad tisular, relacionado con las úlceras por presión. Marco conceptual enfermero. Consultado en agosto 2015. Disponible en Evidentia sept; 2(supl). [ISSN: 1697-638X] http://www.index-f.com/evidentia/2005supl/guia\_upp.pdf
- 20 García Fernández FP; Pancorbo Hidalgo PL, Torra i Bou J E. Ulceras por presión en paciente crítico. Consultado en julio 2015. Disponible en http://www.fideco.cl/biblioteca/enfermeria/upp2
- 21 García FP, Pancorbo HP, Torra I, Bou JE. (2007). Úlceras por presión en el paciente crítico. En: López OJ, Morales AJM, Quesada MA, editores. Cuidados al paciente crítico adulto. Madrid: DAE
- Generalitat Valenciana.2012. Guía de práctica Clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas. Consultado junio 2015. Disponible en <a href="http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\_520\_Ulceras\_por\_presion\_compl.pdf">http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\_520\_Ulceras\_por\_presion\_compl.pdf</a>
- 23 González Arjona, J, et al 2011.Prevalencia de las úlceras por presión y la aplicación de la escala de Braden en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna de un hospital de tercer nivel. Consultado en mayo 2015. Disponible en http://siacum, curnvirtual.edi.co
- 24 Goyal Medina, D. Mejora de la calidad de vida de lesionados medulares usuarios de sillas de ruedas a través de sistemas liberadores de prevención para prevención de úlceras. México Universidad Iberoamericana Protocolo de tesis Maestría en Ingeniera de Calidad. Consultado en agosto 2015. Disponible en www.icicm.com/files/protocolo-Diana-UIA.doc

- 25 Grupo Europeo de Úlceras por Presión.1998 Directrices sobre la prevención de las Úlceras por Presión del Grupo Europeo de Úlceras por Presión Gerokomos 1999; 10 (1): 30-3
- www. http://midesfoge.blogspot.com/2012/11/guia-deprevencion-y-cuidado-de-las.html
- 27 http://www.ortoespacio.com/blog/consejos/colchones-antiescaras-de-aire-evita-enfermedades-en-la-piel/
- 28 http://www.ua.es/personal/pepe.verdu/protocolo/TTO\_UPP.html
- 29 www.http://respicare.cpm.pe
- 30 Kotter, J, Wilborn D. Lahmann N. 2009 The trend of pressure ulcer prevalence rates in German hospitals: results of seven cross sectional.
- 31 Lago González Mº L. 2007 Valoración del riesgo de úlceras por presión en una unidad de Geriatría. Gerokomos Vol. 18. Nº 3 pp.33-37. Citado en http://scielo.isciii.es/scieloOrg/php/reference.php?pid=S1134-928X2007000300004&caller=scielo.isciii.es&lang=es
- 32 Lipshitz D. Valoración nutricional del adulto mayor. En: OPS, OMS. editores Modelo de la valoración clínica. OPS/OMS; 1994. p. 58-70.
- Meneses Escalona 2009 Escala de Braden, útil en la prevención de la úlcera por presión. Cuba Hospital Camilo Cienfuegos. Consultado en mayo 2015. Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.12.%283%29\_01/vol.12.3.01.pdf
- Moyano, RI, LIezun, AE, Almazàn MS, Arellano MC, Aragòn SF. 2014 Prevalencia y riesgo de desarrollar UPP en el ámbito hospitalario de la provincia de Tucumán 2009 Argentina. VII Congreso iberoamericano de Heridas por presión y heridas crónicas. I Congreso Argentino de heridas. Código de trabajo PPHC108.Consultado en agosto 2015 Disponible en http://gehupptucuman.com.ar/gestor/wp-content/uploads/2014/11/PPHC108.pdf

- Orozco Vargas, Mª. V. Gonzáles Pereira, T. Pico Martínez, E. Cuidado de enfermería al anciano en su ambiente domiciliario y ambulatorio. ACOFAEN. Biblioteca Las Casas (1) Consultado en agosto 2015 Disponible en httpwww.index-f.com/las casas/documentos/lc022.php.
- 36 Ortiz P, Chávez J, Varela L. 2001 Delirio en el paciente adulto mayor hospitalizado: presentación clínica y morbimortalidad. Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna Nº 14 pp. 184-90.
- Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, López Medina IM, Álvarez Nieto C. 2006 Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. J Adv. Nurs N° 54 (1) pp. 94-110.
- Perú Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perfil sociodemográfico de la tercera edad. Perú 2005. URL. Consultado en agosto 2015 Disponible en: http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub.htm.
- 39 Perú Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Perfil sociodemográfico de la tercera edad. Perú 2005. URL Consultado en julio 2015. Disponible en: http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub.htm.
- 40 Perneger T, Rae A, Gaspoz J, et al. 2002 Screening for pressure ulcer risk in an acute care hospital: development of a brief scale. J Clin Epidemiol N° 55 pp. 498-504.
- 41 Pinedo J. 1999 Aplicación de la escala de valoración de Braden y presencia de úlceras por presión en pacientes de alto y moderado riesgo en el Servicio de Medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Tesis para obtener el grado de Licenciada en Enfermería. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- 42 Pressure ulcers in America: prevalence, incidence, and implications for the future Adv Skin Wound Care. 2001 Jul-Aug N° 14(4) pp. 208-15. Consultado Julio 2015http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11902346
- 43 Reddy M, Sudeep S, Rochon P. 2006 Preventing pressure ulcers: a systematic review. JAMA 296 pp. 974-84

- Rodríguez, M. et al 2003 Cuidados de Enfermería al paciente con úlceras por presión. Guía de prevención y tratamiento. Cádiz. Hospital Universitario Puerta del Mar.
- 45 Scott EM. 2009 The prevention of pressure ulcers through risk assessment. J Wound Care Vol. 9 (2) pp. 69-70.
- 46 Silvestre, C. 2000 Evolución de la prevalencia de úlceras por presión en el Hospital de Navarra .Revista ANALES del Sistema Sanitario de Navarra. Vol. 22, Nº 3, septiembre- diciembre.
- 47 Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Tratado de Geriatría para residentes. Madrid España. Ed International Marketing& Comunication, SA (IM&C) Consultado en agosto 2015.
- 48 Soldevilla Agreda, J, Torra i Bou, JE, Verdú Soriano J, López Casanova P: 3er. Estudio Nacional de Prevalencia de UPP en España 2009. Epidemiología y variables definitorias de la lesión en pacientes. Gerokomos (on line) 2011. Vol. 22 No 2 pp.77-90 Consultado en agosto 2015. Disponible en :http://scielo.escielo.phd?script=sci\_arttext&pid
- 49 Soldevilla Agreda, J. 2013 Prevalencia de úlceras por presión en pacientes ingresados en instituciones de salud y residencias geriátricas de Uruguay. España. Universidad de Cantabria. Tesis para optar por el Máster Universitario en gestión Integral e Investigación de las Heridas Crónicas. Consultado en octubre 2015 Disponible en http://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/2603/GonzalezGarciaR.pdf?sequence=1
- 50 Soldevilla Agreda, J. et al 2011 3.er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2009. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes Gerokomos vol.22 no.2 Madrid. Consultado en agosto 2015 Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2011000200005&script= sci\_arttext.
- 51 Soldevilla Agreda, J. Una aproximación al impacto del coste económico del tratamiento de las úlceras por presión en España Gerokomos v.18 n.4 Madrid dic. 2007 Consultado en mayo 2015. Disponible en

- http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1134-928X2007000400007
- 52 Soldevilla Agreda JJ.(2007). Las úlceras por presión en gerontología: dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. [Tesis Doctoral]. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago
- 53 Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, López Casanova P. (2009). Tercer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España.
- 54 Tomé Ortega Ma. Las úlceras por presión como adverso de la hospitalización, Vigo – España. Hospital Xeral Cies de Vigodialnet. Citado en agosto 2015. Disponible www. http//unirioja.es/descarga/articulo/4317063.pdf efecto adverso de la Hospitalización. Vigo –España
- 55 Torra i Bou, Rueda López JE, Segovia Gómez T, Bermujo Martínez M. 2003 Aplicación tópica de un compuesto de ácidos grasos hiperoxigenados. Efectos preventivos y curativos en úlceras por presión. Rev. Rol. Enferm. Vol. 21(1) pp. 56-61.
- 56 Torrai i Bou. Rueda Lopez JE.2002 Apósitos hidrosolubles especial para talones. Evaluación experimental. Rev. Rol. Enferm. Vol.23 (3) pp. 211-218
- 57 Torres Manrique, Derecho de los pacientes a la Seguridad en las Instituciones Sanitarias
- Torra I, Bou JE. 1997 Valorar el riesgo de presentar úlceras por presión. Escala Braden. Rev. ROL Enf Nº 224 pp. 23-3
- 59 Varela L, Sillicani A, Chávez H, Chigne O. Valoración geriátrica integral: propuesta de addendum a la historia clínica. Diagnóstico 2000; 39: 135-47.
- Vanderwee K, Clark M, Dealey C, Gunningberg L, Defloor, T. 2007. Pressure ulcer prevalence in Europe: a pilot study. J Eval Clin Pract No 13 (2) pp. 227 -35
- 61 Verdú Soriano J, Nolasco A, García C. 2003 Análisis de la mortalidad por úlceras por presión en España. Período 1987 - 1999. Gerokomos Vol.14 (4)pp 212-26

- 62 Verdú Soriano, J, Soldevilla Agreda, I, Torra I Bou, J. Etiopatogenia y clasificación de las úlceras por presión. Consultado en agosto 2015 citado en www.http://ice-mac.org/
- 63 Bulechek G, Butcher H, McCloskey DJ, editoras. (2009). Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 5. ed. Barcelona: Elsevier.

# ANEXOS

#### ANEXO 1

## UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS MÈDICAS

Investigación

### PREVALENCIA DE ULCERAS DE PRESIÓN Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL LUIS VERNAZA

ESCUELA DE POST GRADO

#### **OCTUBRE 2014-MARZO 2015**

				1					
HCl		Iniciales Pte.							
		marcar con u	na X						
Servic	io		Diagnóstico principal						
	Clínico		enfermedad aguda						
	Quirúrgico		enfermedad crónica						
	Cuidados críticos		trauma						
Edad			Color de la piel						
Sexo	femenino		blanca						
	masculino		morena						
			negra						
IMC			Riesgo ASA						
	< 18,4 anoréxico		I						
	18,5 mínimo normal		II						
	22 normal		III						
	24,9 máximo normal		IV						
	30 obesidad		V						
	40 obesidad mórbida								

#### Escala de Braden Percepción sensorial Humedad Grado de humedad de la Capacidad de respuesta a estímulos dolorosos piel limitado completamente constantemente húmeda muy limitado muy húmeda limitado parcial ocasionalmente húmeda sin impedimento raramente húmedo **Actividad** Movilidad Grado de actividad física Control de la posición corporal confinado a la cama completamente inmóvil confinado a la silla muy limitada levemente limitada ocasionalmente camina camina frecuentemente sin limitaciones Nutrición Fricción y rose Patrón de ingesta alimentaria Rose de la piel con las sábanas completamente presente inadecuada probablemente potencialmente presente inadecuada ausente adecuada excelente Estadio de la úlcera de presión **Procedimientos**

cambios de posición

colchón anti escaras

limpieza quirúrgica

curación en sala

I

II

Ш

IV

Localización de la escara		
Materiales utilizados	Condición del egreso	
sol salina al 9%	Vivo	
hidro gel	a. escara curada	
apósito hidrocoloide	b. proceso de curación	
gasa parafinada	Fallecido	
clohedrixina 4 %		
Yodopovidine		
sol. Dakin		
polvo de quemados		
Días de hospitalización		

Elaborado por SDl

Anex	o 2 BASE	DE DATO	os																						
Nο	hcl	Inicial	sexo	edad	serv	dx	color	imc	asa	ing	sitio	upp en	inc-	est	est	hume	a ct	pos	nutric	fric	esc	proc	mat	cond	dias
						prin	piel			upp	upp 1	hosp	prev	upp	dolor	dad	fìsica	corp					usad	egreso	hosp
1	1869011	gbp	f	67	uci	2	1	4	4	si	s a cra	no	prev	2	2	3	1	2	2	2	12	1.2.3	.1-3	1.1	120
2		pmp	f	63	uci	1	1	5	2	no	no	s a cra	inc	1	2	3	1	2	2	2	12	1.2	1	1.1	20
3	1858161	far	m	50	uci	2	1	5	3	si	s a cra	no	prev	2	3	2	1	2	2	2	12	1.2.3	3	1.1	118
4		emi	m	78	uci	2	2	4	3	no	no	s a cra	inc	2	1	2	1	2	2	2	10	1.2.3	3	2	92
5		tdm	f	81	uci	2	1	3	2	no	no	s a cra	inc	2	2	2	1	2	2	2	11	1.2.3	3	1,1	52
6		mcm	f	66	uci	2	1	5	3	si	s a cra	no	prev	2	1	3	1	2	1	3	11	1.2	.1-3	1.1	79
7		hrc	m	62	uci	2	1	5	3	no	no	s a cra	inc	1	2	2	1	2	2	2	11	1.2	.3	2	60
8		alm	f	65	uci	2	1	4	5	no	no	s a cra	inc	2	1	3	1	2	2	2	11	1.2.3	1.2.3	2	226
9		tgl	f	73	uci	2	2	5	4	si	sacra	no	prev	2	2	3	1	2	2	2	12	1.2.3	3	2	152
10		mgb	m	82	uci	2	2	2	3	no	no	s a cra	inc	2	2	2	1	2	2	2	11	1.2.3	3	1.1	161
11		eac	f	40	uci	2	2	2	3	no	no	s a cra	inc	1	2	3	1	2	2	2	12	1.2	3	1.1	24
12		raf	m	22	uci	3	1	4	4	no	no	s a cra	inc	2	1	2	1	2	2	2	10	1.2.3	1.2.3	1.1	98
13		rme	f	70	uci	3	1	4	3	no	no	s a cra	inc	2	3	1	2	2	3	3	14	1.2.3	3	1.1	50
14		аар	m	83	uci	2	1	2	3	no	no	sacra	inc	2	2	3	1	2	2	3	13	1.2.3	3	1.1	138
15		mmg	f	83	uci	3	1	2	3	no	no	sacra	inc	2	2	3	1	2	3	2	13	1.2.3	3	2	132
16		ncm	f	66	uci	2	1	3	3	si	sacra	no	prev	2	2	3	1	2	2	1	11	1.2.3	3	1.1	79
17		gaa	f	82	uci	2	2	2	4	si	sacra	no	prev	1	1	3	1	2	2	2	11	1.2	3	2	53
18		lig	m	76	uci	3	1	3	3	no	no	s a cra	inc	1	1	2	1	1	2	2	9	1.2	1	1.1	75
19		brd	f	25	uci	1	1	4	3	si	talon	talon bil	prev-ii	2	2	2	1	2	2	2	11	1.2.3	3	1.1	60
20		mgb	m	82	uci	2	1	3	3	si	sacra	no	prev	4	2	3	1	2	3	2	13	1.2.3.4	1.2.3	1.1	129
21		mlm	m	49	uci	1	1	4	3	si	sacra-troc		prev	2	2	3	1	2	3	2	13	1.2.3	1.3.4	1.1	62
22		gsd	m	63	uci	2	2	5	4	si	sacra	no	prev	2	1	3	1	2	2	2	11	1.2.3	1.2	1.1	82
23		fcv	m	24	uci	3	2	4	3	no	no	s a cra	inc	2	1	3	1	1	3	2	11	1.2.3	1.3	1.1	48
24		IIh	m	81	uci	2	2	2	3	no	no	s a cra	inc	2	2	4	1	2	3	2	12	1.2.3	1.3	1.1	38
25		jta	m	65	uci	2	2	4	3	si	sacra	no	prev	2	2	3	1	2	3	2	11	1.2.3	3	1.1	90
26		ggc	m	67	uci	2	2	4	3	no	no	s a cra	inc	2	2	4	1	1	3	2	11	1.2.3	3	1.1	80
27		Ipp	m	32	uci	2	2	2	2	si	sacra	no	prev	3	2	4	1	2	3	2	12	1.2.3.4	1.4.5	1.1	104
28		mgj	f	78	uci	2	2	4	3	si	sacra	talon	prev-ii	3	1	4	1	2	3	1	11	1.2.3.4	1.2.3	1.1	83
29		ach	m	18	uci	3	2	3	3	no	no	s a cra	inc	2	1	3	1	2	3	2	11	1.2.3	3	1.1	144
30		fss	m	61	uci	2	2	4	3	no	no	talon bil	inc	2	2	4	1	2	3	3	13	1.2.3	3	1.1	54
31		maa	f	69	uci	2	2	4	2	no	no	s a cra	inc	2	2	4	1	2	3	3	13	1.2.3	1.4	1.1	23
32		njs	m	26	uci	2	1	3	2	no	no	sacra -tal	prev-ii	2	2	4	1	2	3	3	13	1.2.3	1.3	1.1	17
33		mtb	f	70	uci	2	1	5	2	no	no	s a cra	inc	2	2	3	1	2	2	2	10	1.2.3	3	1.1	25
34		est	f	60	uci	2	1	3	3	no	no	s a cra - troc		2	2	3	1	2	2	2	10	1.2.3	3	1.1	145
35		Izc	f	33	uci	2	1	3	3	no	no	s a cra	inc	2	2	3	1	2	3	2	11	1.2.3	3	1.1	38
36		eip	f	75	uci	2	1	2	4	si	sacro	no	pre	2	2	3	1	2	2	2	10	1.2.3	2,3,5	2	141
37		cda	f	59	uci	3	2	1	1	no	no	s a cra	inc	2	1	3	1	2	2	2	10	1.2.3	3	1,1	45
38		mzm	f	66	uci	2	1	4	4	no	no	sacra	inc	2	1	3	1	2	2	2	10	1.2.3	3	2	18
39		igg	f	85	uci	1	1	3	4	no	no	sacra	inc	2	1	3	1	1	2	2	9	1.2.3	1,3	2	24
40		gad	f	59	uci	3	2	2	2	no	no	sacra	inc	1	2	3	1	2	2	1	9	1.2.3	3	1.1	32
41		isc	f	87	uci	3	1	2	4	no	no	sacra	inc	1	2	2	2	2	2	2	10	1.2.3	3	2	10
41		yan	f	53	uci	2	1	4	4	no	no	sacra	inc	2	1	2	1	2	2	2	9	1.2.3	3	2	25
43		vco	m	44	uci	1	2	3	3	si	sacra	no-	prev	1	2	3	1	2	2	1	9	1.2.3	1	1,1	91
44		aem	m	60	uci	2	1	4	4	si		78	prev	3	2	3	1	2	2	1	9	1.2.3	1,2	2	6
45		emf	f	86	uci	3	1	2	4	no	no	s a cra	inc	1	2	2	1	2	2	3	10	1.2.3	1,8	2	14
																	-								_
46	1752081	ibq	m	66	uci	1	1	4	2	no	no	s a cra	inc	1	2	3	1	2	2	2	10	1.2.3	3	2	39

Nº	hcl	Inicial	sexo	edad	serv	dx	color	imc	asa	ing	sitio	upp en	inc-	est	est	hume	act	pos	nutric	fric	esc	proc	mat	cond	dias
						prin	piel			upp	upp 1	hosp	prev	upp	dolor	dad	fìsica	corp					usad	egreso	hosp
47	2624121	cap	m	79	1	2	2	4	3	si	sacra - tal	no	prev	3	2	3	1	2	2	2	10	1,2,3,4	2,3,5	2	55
48	2624211	mcm	m	57	1	3	1	3	3	no	no	s a cra	inc	2	2	3	1	2	3	2	11	1.2.3	2,7	1.1	64
49	2331301	rta	f	32	1	2	2	2	3	no	no	s a cra	inc	2	2	1	1	2	3	2	9	1.2.3	3,7	1.1	120
50	2563751	gsw	f	72	2	3	2	4	3	no	s a cra	no	prev	3	2	3	1	2	3	2	11	1.2.3.4	2,3,7	1.1	63
51	2624691	mfb	f	32	1	2	2	3	3	no	no	s a cra	inc	1	2	4	1	2	3	2	12	1.2	3.7.8	1.1	16
52	2478411	mpc	m	20	2	2	2	5	2	si	isguiotica	no	prev	4	3	3	2	2	3	2	12	1.2.3.4	2,7	1.1	71
53	2510131	mbs	f	85	1	2	1	4	3	si	s a cra	no	prev	3	2	2	2	2	3	2	11	1.2.3.4	2,3,7	1.1	19
54	2343491	mre	f	76	1	3	2	4	2	no	no	s a cra	inc	2	3	2	1	2	3	3	11	1.2.3	3,7	1.1	100
55	1989351	dm2	f	73	1	2	2	4	3	no	no	s a cra	inc	1	2	2	2	2	3	2	11	1.2	1,8	1.1	24
56	238159	mir	f	41	2	2	1	2	2	no	no	s a cra	inc	2	2	4	1	2	3	2	12	1.2	2,7	1.1	20
57	2258681	lpp	m	32	2	2	2	2	2	si	s a cra	no	prev	1	2	2	1	2	2	2	9	1.2	3,7	1.1	104
58	2254571	mpq	f	55	2	2	2	4	3	no	no	s a cra	inc	2	2	3	1	2	3	2	11	1.2.3	3,7	1.1	129
59	2414261	a cm	f	81	2	1	1	2	3	no	no	s a cra	inc	2	3	1	1	2	3	1	8	1.2.3	3,7	1.1	20
60	2391721	ja a	m	43	1	3	2	3	2	no	no	s a cra	inc	2	3	3	2	2	3	2	12	1.2.3	7,8	1.1	99
61	2439671	alc	f	63	1	2	1	2	2	no	no	s a cra	inc	2	3	3	2	2	3	2	12	1.2.3	7,8	1.1	
62	1315151	gca	m	82	2	2	2	2	4	s i	s a cra	no	prev	2	2	2	2	2	2	2	10	1.2.3	4,7	1.1	32
63	2466721	gfm	f	59	2	2	2	4	4	s i	s a cra	no 	prev .	2	2	3	1	2	3	3	12	1.2.3	7,8	1.1	14
64	1645781	sgg	m	82	1	3	1	2	3	s i	troconteri			4	2	2	1	2	3	2	10	1,2,3,4	3,5,7	1.1	128
65	2361591	cpv	m	27	2	3	2	4	3	s i	s a cra	no	prev	2	3	2	1	2	3	2	10	1,2,3	7,8	1.1	64
66	2451321	jsr	m	81	1	2	1	2	4	si	sacra y tal	no	prev	4	2	3	1	2	3	2	11	1,2,3,4	1,2,7	2	26
67	1326291	ztn	f	84	1	2	2	2	3	s i	s a cra	no	prev	2	2	3	1	2	3	1	10 9	1,2,3	7,8	1.1	13
68 69	2361511 2273961	mrw	m	66 55	2	2	2	2	2	s i s i	s a cra	no no	prev	2 4	2	2	1	2	3	2	10	1,2,3 1,2,3,4	3,5 2,5,7	2 1.1	26 77
70	2193101	eml	m	58	2	2	2	3	3		sacra			4	2	3		2	3	2				1.1	62
70	2193101	opm	m	50	2	1	1	5	2	s i no	sacra y tal no	no s a cra	prev inc	2	2	4	1	2	3	3	11	1,2,3,4	2,3,7 7,8	1.1	26
72	2051221		m f	64	1	2	1	4	2	no	no	sacra	inc	1	3	3	1	2	3	3	12		7,8	1.1	60
73	2083481	jrs fs.d	m	49	2	2	2	4	2	si	sacra	no	prev	1	2	3	1	2	2	2	10	1,2 1.2	7,8	1.1	49
74	2100461	tcb	f	68	2	2	2	5	2	no	no	sacra	inc	2	2	2	1	2	3	2	10	1,2,3	7,8	1.1	62
75	2122911	mcs	f	68	2	2	1	5	3	si	talon izg	no	prev	3	3	3	1	2	3	3	12	1,2,3,4	2,4,7	1.1	40
76	2159941	lat	-	95	2	2	2	2	4	si	sacra y tal	no	prev	2	2	3	1	2	2	2	10	1,2,3,4	2,4,7	2	17
77	1715731	arr	f	75	1	2	2	5	3	si	sacra	no	prev	2	2	3	1	2	3	2	11	1,2,3	7,8	1.1	54
78	2095661	pcs	m	55	2	1	1	4	2	no	no	sacro	inc	2	3	3	1	2	2	2	10	1,2,3	7,8	1.1	118
79	2110191	ivs	m	85	1	2	1	2	4	si	sacra	no	prev	2	3	3	1	2	3	2	11	1,2,3	7,8	1.1	20
80	2017631	mmc	f	65	2	2	1	4	4	s i	talonizg	no	prev	4	3	3	1	2	3	2	11	1,2,3,4	1,3	2	151
81	1982631	js w	f	79	2	2	2	5	3	si	talones	no	prev	3	3	3	2	3	3	3	14	1,2,3,4	1.7	1.1	20
82	2151491	cme	f	98	2	2	2	2	4	si	sacro	no	prev	4	2	2	1	2	2	2	9	1,2,3,4	4,7,8	1.1	21
83	2004381	eme	m	77	1	2	1	4	3	si	sacra	no	prev	2	3	3	1	2	2	2	10	1,2,3	2,5	2	74
84	1198721	acm	m	28	2	2	2	2	3	s i	sacra	no	prev	3	3	3	2	2	3	2	12	1,2,3,4	2,3,7	1.1	60
85	901918	jci	f	38	1	2	1	1	3	si	s a cra	no	prev	4	3	3	1	2	3	2	11	1,2,3,4	2,3,7	2	38
86	2092351	bme	m	73	1	2	2	4	4	si	sacra	no	prev	2	3	4	1	2	3	2	12	1,2,3	7,8	1.1	50
87	2137861	nn	f	62	1	2	2	3	3	si	s a cra	no	prev	3	3	3	1	2	3	3	12	1,2,3,4	2,7	1.1	90
88	1780951	est	f	60	2	2	2	5	3	no	no	sacra	inc	2	3	1	1	2	2	2	8	1,2,3	7,8	1.1	136
89	1882741	gvm	f	55	2	2	1	4	3	si	s a cra	no	prev	4	3	4	1	2	2	2	11	1,2,3,4	7,8	1.1	136
90	1855181	jtv	m	72	1	2	2	4	4	no	no	sacra	inc	2	3	4	1	2	3	2	12	1,2,3	7	2	48
91	2057261	jem	m	82	2	1	1	2	3	no	no	sacra	inc	3	2	3	1	2	3	2	11	1,2,3,4	2,3,5	2	87
92	2078561	dmc	m	42	2	1	2	1	3	si	s a cra	no	prev	2	3	4	1	2	3	2	12	1,2,3	2,7,8	1.1	80
93	2331781	rga	m	60	1	2	2	4	3	no	no	s a cra	inc	2	3	2	1	2	2	2	9	1,2,3	7,8	1.1	54
94	2309651	dgh	m	75	2	1	1	4	2	si	s a cra	no	prev	2	3	3	1	3	3	3	13	1,2,3	7,8	1.1	64
95	2398001	rrh	f	97	1	2	1	2	4	si	s a cra	no	prev	1	3	4	2	3	3	3	15	1,2,3	1,8	1.1	10
96	2137861	dpg	f	63	1	2	2	4	4	si	s a cra	no	prev	2	3	4	2	3	3	3	15	1,2,3	3,5	1.1	17
97	2030391	a vm	f	44	1	2	2	3	2	no	no	s a cra	inc	2	3	4	1	2	3	2	12	1,2,3	1,2	2	65
98	1335531	cdr	f	100	1	2	1	1	3	no	no	s a cra	inc	2	3	3	1	2	3	2	11	1,2,3	4,7	2	25
99	2308431	sou	m	86	1	2	1	1	3	si	s a cra	no	prev	2	3	4	1	2	2	2	11	1,2,3	1,2,7	2	47
100	2361511	mrm	m	66	1	2	2	5	3	si	s a cra	no	prev	1	2	2	1	2	3	2	10	1,2,3	1,8	2	26