



**UAP | UNIVERSIDAD  
ALAS PERUANAS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**“INCIDENCIA DE ULCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES  
CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN EL SERVICIO DE  
MEDICINA DEL HOSPITAL EMERGENCIAS GRAU  
LIMA - 2013”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**BACHILLER: MELGAR CASTRO, PAOLA ZOYLA**

**LIMA - PERÚ  
2017**

**“INCIDENCIA DE ULCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES  
CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN EL SERVICIO DE  
MEDICINA DEL HOSPITAL EMERGENCIAS GRAU  
LIMA - 2013”**

## **DEDICATORIA**

A Dios todopoderoso por darnos la fe y la sabiduría, guiándonos en todo momento, ayudándonos a seguir adelante con perseverancia y optimismo para lograr cada una de nuestras metas y otorgándonos paz y alegría.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres por darme la vida, por darnos los valores que han hecho la mujer que soy por su amor, por apoyarme en todas las decisiones que he tomado y estar siempre que los necesite.

## RESUMEN

La presente investigación planteo como **problema**: ¿Cuál es la incidencia de Ulceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el Servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima - 2013? Su **objetivo** fue. Determinar la incidencia de Ulceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el Servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima-2013. La **Metodología** del presente estudio fue de diseño epidemiológico, de método cuantitativo debido a su estructura y facilidad para la medición de la variable, el tipo de estudio es descriptivo porque busca describir los aspectos relacionados a la variable; de corte longitudinal porque lo que pretende es presentar los eventos temporales de una circunstancia determinada. Obteniendo como **resultados** que la incidencia de úlceras por presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima es alta con un 60% así mismo observamos un 30% de incidencia media mientras 10% bajo. Y llegando a la siguiente **conclusión**:

De acuerdo a los factores de riesgo observamos un promedio de 70% malo en el estado físico estado de conciencia movilidad y actividad asimismo se observa que en promedio existe un 25% de regular factor de riesgo y un 10% bueno.

**Palabras clave:** Ulceras por presión, Incidencia y prevalencia.

## **ABSTRACT**

The present research posed as a problem: What is the incidence of Pressure Ulcer in patients with Cerebrovascular Disease in the Hospital Service Emergencias Grau Lima - 2013? His goal was. To determine the incidence of Pressure Ulcers in patients with Cerebrovascular Disease in the Medicine Service of Hospital Emergencias Grau Lima-2013. The Methodology of the present study was of epidemiological design, of quantitative method due to its structure and facility for the measurement of the variable, the type of study is descriptive because it seeks to describe the aspects related to the variable; Of longitudinal cut because what it pretends is to present the temporary events of a determined circumstance. As a result, the incidence of pressure ulcers in patients with Cerebrovascular disease in the medical service of Hospital Emergencias Grau Lima is high with 60%. We also observed a 30% incidence in the mean while 10% in low. And arriving at the following conclusion:

According to the risk factors we observed an average of 70% bad in the physical state of state of consciousness mobility and activity also observed that on average there is a 25% of regular risk factor and 10% good.

**Keywords:** Pressure ulcers, Incidence and prevalence.

## INDICE

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>RESUMEN</b>	
<b>ABSTRAC</b>	i
<b>ÍNDICE</b>	ii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	iii
	v
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Objetivos de la investigación	4
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación del estudio	5
1.5. Limitaciones de la investigación	6
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes del estudio	7
2.2. Base teórica	14
2.3. Definición de términos	49
2.4. Variables	44
2.4.1. Definición conceptual de la variable	44
2.4.2. Definición operacional de la variable	45
2.4.3. Operacionalización de la variable	46

<b>CAPITULO III: METODOLOGIA</b>	
3.1. Tipo y nivel de investigación	47
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	47
3.3. Población y muestra	48
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	48
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	49
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	49
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	50
<b>CAPÍTULO V: DISCUSION</b>	54
<b>CONCLUSIONES</b>	56
<b>RECOMENDACIONES</b>	57
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	58
<b>ANEXOS</b>	
Matriz	
Instrumento	

## INTRODUCCIÓN

Un componente que mide la salud integral en la persona, es la integridad de la piel ya que constituye la primera defensa del organismo frente a las agresiones del medio externo, y cuando se deteriora ésta barrera se convierte en amenaza para el ingreso de agentes causantes de infección al organismo; esta situación depende de muchos factores entre ellos los cuidados de la piel, la movilización, el estado nutricional, los cuidados para la incontinencia, así como la edad y el tiempo que demande su permanencia en cama. Siendo una de las principales complicaciones la úlcera por presión en pacientes con limitada movilidad, ya sea por el estado de inconciencia o por secuelas de enfermedad cerebrovascular, considerado como grupo de alto riesgo. La presente investigación titulada “Incidencia De Úlceras Por Presión En Pacientes Con Enfermedad Cerebrovascular En El Servicio De Medicina Del Hospital Emergencias Grau Lima-2013” tiene como objetivo determinar si existe relación entre los cuidados de enfermería en pacientes con enfermedad vascular cerebral y la incidencia de úlceras por presión. Con el fin de establecer protocolos para la prevención de UPP y a la vez medir el tipo de cuidado que brinda el profesional de enfermería durante su desempeño laboral haciendo uso del método científico en el trabajo. El presente estudio por su profundidad es de diseño epidemiológico, de método cuantitativo debido a su estructura y facilidad para la medición de la variable, el tipo de estudio es descriptivo porque busca describir los aspectos relacionados a la variable; de corte longitudinal porque lo que pretende es presentar los eventos temporales de una circunstancia determinada.

La presente investigación para fines de estudio contiene:

Capítulo I: El problema de investigación, Planteamiento del problema, Formulación del problema, Objetivos de la investigación, Justificación del estudio, Limitaciones de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Definición de términos, Variables su definición conceptual, operacional, y la operacionalización de la variable

Capítulo III: Metodología, Tipo y nivel de investigación, Descripción del ámbito de la investigación, Población y muestra, Técnicas e instrumentos para la recolección de datos, Validez y confiabilidad del instrumento y el Plan de recolección y procesamiento de datos.

Capítulo IV: En él se hace mención a los resultados obtenidos después de procesar los datos.

Capítulo V: En él se realiza la discusión de los resultados obtenidos terminando con la presentación de las referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las úlceras por presión (UPP) es una complicación habitual en pacientes hospitalizados con estancia prolongada debido a una serie de factores que aumentan el riesgo de aparición como la gravedad del paciente, drogas utilizadas, deterioro del nivel de conciencia, estado hemodinámico, inmovilidad, etc...). Su incidencia varía entre 20-56% y su aparición puede ocasionar dolor, depresión, pérdida de la independencia, infección y aumento de la estancia y costos hospitalarios.<sup>(1)</sup>

La frecuencia con la que se presenta esta enfermedad varía de acuerdo a la edad del paciente, a los factores de predisposición, en algunos casos pueden ser muy severas y llegar a comprometer la vida del enfermo.

Esta enfermedad ocurren con mayor frecuencia en pacientes de edad avanzada, postrada, en silla de ruedas, desnutrida, la mayoría de la UPP se localiza en la zona sacro, trocánteres, nalgas, maléolos externos y talones. También son conocidas como escaras, son lesiones localizadas que se producen en la piel y el tejido que se encuentra debajo.

La enfermedad cerebrovascular constituye la primera causa de discapacidad y ocupa el segundo lugar como causa de muerte a nivel mundial. <sup>(2)</sup>

Los dos tercios de los eventos vasculares cerebrales ocurren en países en vías de desarrollo. Sin embargo, en América Latina existen pocos estudios epidemiológicos con base poblacional y la mayor parte de la información disponible proviene de registros hospitalarios. <sup>(3)</sup>

La salud en nuestro país presenta un perfil epidemiológico caracterizado por un aumento en las muertes por enfermedades cerebrovasculares debido no sólo a la enfermedad isquémica del corazón, sino también al creciente número de personas con discapacidad y enfermedades crónicas que han generado repercusiones en todas las dimensiones de la vida.

El accidente cerebrovascular (ACV), también llamada enfermedad silenciosa del siglo, es la que tiene la incidencia más grande y tiene mayor morbilidad en el grupo de enfermedades vasculares. Aparece como la principal causa de discapacidad y muerte y también con una importante consecuencia que es la incapacidad de los pacientes afectados por ella.

En la mayoría de los casos, los pacientes con discapacidad por la naturaleza de las secuelas no responden a las intervenciones a corto y mediano plazo, lo que supone un desafío constante para los profesionales de la salud.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha conceptualizado discapacidad como una restricción, resultado de la falta de capacidad para llevar a cabo una actividad normal del hombre. <sup>(4)</sup>

Las secuelas de un ACV implican siempre un cierto grado de dependencia. Alrededor del 30% a 40% de los supervivientes, no están

en condiciones de volver a trabajar, la pérdida de autonomía entre los adultos y su consiguiente dependencia en las actividades de la vida diaria como alimentarse, vestirse, cuidado de higiene personal, uso de electrodomésticos, uso de transporte, entre otros.<sup>(5)</sup>

En estados Unidos aproximadamente cada 40 segundos, alguien tiene ACV y el daño puede ser permanente.<sup>(6)</sup>

El ACV es una enfermedad neurológica relevante en el adulto y afecta principalmente a la población entre los 45 y 65 años, pero debemos de tener en cuenta que en el adulto mayor es una de las primeras cinco causas de muerte en América Latina.

A nivel mundial su incidencia es de 10 casos por cada 1000 habitantes en menores de 60 años, de 3 a 6 por cada 1000 habitantes y sobre los 65 años se eleva a 50 por 1000 habitantes. En general, la mortalidad es de 100 por cada 100.000 habitantes. En la mayoría de los países corresponde alrededor de un 20-30% de todas las causas de muerte.<sup>(7)</sup>

Durante el desarrollo de la labor asistencial en el servicio de Medicina en el Hospital de Emergencias Grau se observó el ingreso de pacientes con diversas patologías una de ellas es la Enfermedad Vasculat Cerebral y la mayoría de ellos desarrollan UPP en diferentes grados debido a la postración prolongada, con un marcado déficit de autocuidado, con un mayor tiempo de permanencia en la misma posición, sin almohadilla, ni cojines debajo de las prominencias óseas. Al interactuar con los familiares refieren no sé porque tiene esas heridas en su espalda y su talón no deberían de tener esas úlceras, la enfermera no se da abasto para atender a tantos pacientes no todas las enfermeras realizan la curación de la UPP de la misma manera...”, entre otros.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la incidencia de Úlceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau, Lima. Marzo – Julio 2013?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la incidencia de Úlceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau, Lima. Marzo – Julio 2013.

### **1.3.1. Objetivos Específicos**

- Identificar el riesgo a desarrollar Úlceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de medicina del Hospital Emergencias Grau, Lima. Marzo – Julio 2013.
- Identificar el factor predominante a desarrollar Úlceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de medicina del Hospital Emergencias Grau, Lima. Marzo – Julio 2013
- Identificar el grado de las Úlceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau, Lima. Marzo – Julio 2013.

#### 1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Las Úlceras por Presión (UPP) constituyen un problema de salud muy importante a nivel nacional y mundial, con una prevalencia del 8,9% en pacientes hospitalizados en especial en los servicios de medicina y UCI.<sup>(8)</sup>

Uno de los problemas que enfrentan las personas postradas como consecuencia de la enfermedad vascular cerebral son las úlceras por presión, la cual requiere cuidados y dedicación prolongada cuyo manejo está a cargo de enfermera. Sin embargo, se debe tener presente que es una enfermedad como cualquier otra, por lo que requiere la valoración del médico y la colaboración del resto del equipo de salud.

Las úlceras por presión representan una condición frecuente de morbimortalidad en los servicios de medicina, en especial en el paciente adulto mayor. Establecer la incidencia a través de las escalas de valoración, permite elaborar estrategias preventivas que optimicen la calidad del cuidado de enfermería. En el servicio de medicina no se valora el nivel de riesgo para las úlceras por presión y por ende su incidencia en especial en pacientes con Enfermedad Vascular Cerebral por su susceptibilidad.

La evaluación inicial a los pacientes permite establecer la predisposición de padecer úlceras por presión y este es el primer paso en la prevención. Así mismo reconocer y corregir los factores causales, fundamentalmente la presión directa prolongada (mediante cambios posturales, almohadones, cuñas de espuma, colchones o camas especiales), así como otros factores importantes (fricción, humedad, sequedad excesiva, falta de higiene, malnutrición y deshidratación).

Al determinar la incidencia de úlceras por presión, se podrá establecer un plan de intervención de enfermería con un enfoque preventivo fundamentado en los resultados, lo cual permitió, no sólo unificar

critérios de enfermería, sino también contribuir a mejorar las condiciones de salud, más competente, eficaz y humanizado.

### **1.5. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La primera limitación, corresponde a la población de estudio, ya que la muestra que se obtendrá solo corresponde a los pacientes Hospitalizados en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau, Lima. Marzo – Julio 2013

La segunda limitación, corresponde a que los resultados sólo servirán para la institución donde se llevara a cabo la investigación.

## **CAPITULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

#### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

**Luque Oliveros, Manuel** en su estudio “Las úlceras por presión en el servicio de urgencias del Hospital Virgen del Rosario”. Argentina, 2008. En todas las comunidades autónomas, los profesionales de enfermería de las distintas instituciones sanitarias, han venido realizando actividades relacionadas con las úlceras por presión (UPP). Establecer mecanismos de actuación con aquellos grupos de riesgo mejora su evolución en su proceso y calidad de vida. Bien sabemos que, unas de las patologías más frecuentes que llegan a nuestro servicio de urgencias de traumatología son las fracturas de caderas. Generalmente situamos estas patologías a mujeres mayores de 65 años con signos pluripatológicos, es por tanto, un severo grupo de riesgo. Incidir sobre ellos desde primera hora hacen evitar futuras úlceras por presión (UPP), y lo que mayor instancia que nos competa, es la EPS (educación para la salud), es decir, educamos al paciente.<sup>(9)</sup>

**Valdés Quijano, Mayelín; Grondona Torres, Fernando; Maya Enteza, Carlos Manuel** en su tesis “Ulceras por presión como complicación de la enfermedad cerebrovascular” de la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital “Manuel Fajardo” durante nueve años, desde 1998 al 2006. Cuba. Cuyo objetivo fue determinar la incidencia de UPP en nuestros pacientes con ACV. Estudio de tipo descriptivo retrospectivo que incluyó el total de pacientes ingresados por ACV en la Unidad de Cuidados Intermedios (UCI). Un total de 2260 pacientes que constituyeron el 11 % del total de ingresos en ese servicio durante el período estudiado. Se obtuvo como resultado. En el análisis de la muestra se encontró que 339 pacientes con ECV (10,5 %) desarrollaron UPP; 194 pacientes con ECV isquémica y 145 pacientes con ECV hemorrágica, todos mayores de 65 años, para un 58 % y un 42 % respectivamente. El nivel de conciencia fue la variable que demostró ser el indicador más confiable para predecir el desarrollo de UPP pues 247 pacientes (73 %) presentaron coma y 80 pacientes (24 %) obnubilación para un gran total de 327 pacientes (96 %) de los que desarrollaron UPP tuvieron trastornos de conciencia . La localización más frecuente fue la sacra con 254 pacientes (75 %) y los estadios - fueron los más frecuentes con 203 pacientes (60%). Los gérmenes más frecuentemente aislados fueron el Estafilococo en el 60 % seguidos por el Proteus 30 %, Pseudomona y Klebsiella 6 % y E. Coli 4 %. El 15 % de las muestras no demostró presencia de gérmenes otras de las complicaciones encontradas fueron dolor, niveles bajos de hemoglobina, aumento del volumen del exudado, calor en la zona de la UPP, exudado purulento.. Llegando a la conclusión:

“Con el de cursar de los años la incidencia de UPP fue disminuyendo su frecuencia como lo demuestra que en 1998 fue de un 30 % y en el 2006 de solo un 18 % para una incidencia

global promedio en los nueve años del 15 % como expresión de una mejor organización y calidad del trabajo de enfermería y la rehabilitación precoz. <sup>(10)</sup>

**Tejeda, Jannety Berty** en su estudio “Índices de riesgo en las úlceras por presión (UPP)”: España, 2006. Cuyo objetivo fue identificar y analizar trabajos publicados e indexados en los principales bancos electrónicos donde se analizan aspectos importantes de prevención de las úlceras por presión y comprobar las diferentes escalas de riesgo o valoración que se utilizan en las mismas como instrumento predictor de resultados de rehabilitación. Llegando a las conclusiones.

“La escala de Braden y el Índice de Norton han sido empleados para la evaluación como instrumento predictivo de resultados de rehabilitación en diferentes situaciones médicas que involucran el riesgo de padecer o la presencia de UPP tales como: paciente hospitalizado crítico o no, situaciones ortopédicas quirúrgicas, de O.R.L. y otras de enfermería. Se destaca el papel de la enfermería de rehabilitación en la valoración del riesgo de aparición y cuidados de las UPP. Es precisamente el enfermero quien considera a todos los pacientes potenciales de riesgo, elije y utiliza un método de valoración de riesgo, identifica los factores de riesgo y registra sus actividades y resultados y en muchos casos evalúa. Además desde el punto de vista práctico desarrolla en el paciente todos los cuidados específicos, generales y de educación sanitaria. No en balde el mejor aliado del especialista de rehabilitación en la predicción y cuidados de las UPP es el enfermero de rehabilitación”. <sup>(11)</sup>

**Carrillo González, Marcela Gemita** en su estudio “Atención a pacientes con riesgo de úlceras por presión, en el servicio de Medicina Interna, Hospital Base Osorno, Octubre – Diciembre.

Valdivia – Chile 2005. Estudio de tipo cuantitativo, descriptivo, experimental y prospectivo, cuyo objetivo fue prevenir las úlceras por presión. Este estudio tuvo una duración de dos meses, y se llegó a la conclusión:

“El 45% de los pacientes desarrollaron úlceras por presión el 14% del total desarrollo de úlceras por presión de grado III los cuales eran altamente dependientes. El 4% desarrolló UPP en grado I, en que sólo hubo enrojecimiento sacro, sin pérdida de indemnidad de piel y 12% de pacientes desarrollaron UPP en grado II, en que hubo pérdida del grosor de la piel que afectó la epidermis y dermis, potencialmente curables con las medidas adoptadas para su tratamientos de la UPP, como el uso material estéril para las curaciones, el uso de antisépticos locales, el desbridamiento de la zona necrosada así como el empleo combinado de la cura húmeda y apósitos hidrocoloides así como el uso de antibióticos tópicos (gel) el restante de los pacientes presentaron UPP en grado IV”.<sup>(12)</sup>

**JORDAN Y CLARK;** “incidencia de las úlceras por presión (UPP) en la unidad de Medicina Interna del Hospital Insular de Lanzarote” España 2005. Cuyo objetivo; fue Analizar la Incidencia de las úlceras por presión (UPP). El estudio fue descriptivo, de corte transversal, correlacional. Se llegó a las siguientes conclusiones:

“La edad media de la población en estudio fue de 81.25 años. En cuanto a la estancia media de dichos pacientes fue de 33,76 meses aunque un 15% de ellos llevaban más de 5 años. También se encontró que en un 12% de los casos se presentaban úlceras por presión, siendo esta prevalencia similar a la del ingreso en el hospital. En cuanto al grado observamos: grado I, un 25% eran grado II, grado III el 16.7% y grado IV un 33.3%. Es llamativo el hecho de que el 83.3% de los ancianos

afectos de UPP presentaban deterioro cognitivo frente al 62.5% encontrado entre los que no padecían úlceras. En la Residencia de Asistidos el porcentaje de ancianos que padecían demencia fue un 36%. Un factor importante en la aparición de UPP, como es la incontinencia (urinaria y fecal) alcanza cifras no despreciables en nuestra población, así la prevalencia de incontinencia urinaria fue de 75% , y la fecal era en el momento del estudio padecida por el 67% de los que tenían UPP y el 46.6% de los que no presentaban dichas lesiones”.<sup>(13)</sup>

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**Gallo Woolcott Karla Eleonora, Pachas Fernández Carol Gissela** en su estudio “Riesgos a úlceras por presión según Escala Norton en una población de ancianos de un servicio domiciliario de Lima. 2008 Cuyo Objetivo fue determinar el riesgo de úlceras por presión según Escala Norton en ancianos y clasificar el nivel de riesgo según proveedor de cuidados. Material y Métodos: estudio cuantitativo descriptivo tipo transversal; realizado en el Programa de Prestaciones de Atención Domiciliaria/PADOMI, del Seguro Social de Salud/EsSalud de un distrito de Lima. La población estuvo conformada por 833 ancianos, considerando una muestra aleatoria de 152 conforme criterios de inclusión. Los datos se recolectaron mediante visita domiciliaria, entrevista y observación utilizando una ficha de trabajo que incluía datos sociodemográficos del adulto mayor/cuidador, y escala Norton; para analizar los datos se usó la estadística descriptiva. Resultados: el 53,3% de ancianos se encontraba en un rango de 80-89 años de edad, 69,8% eran de sexo femenino, 54,0% viudos y 34,9% asistidos por un cuidador informal. Asimismo, el 43,4% presentó un riesgo medio para úlceras por presión, siendo que el 65,1% presentaba estado físico general regular,

estado mental apático 45,4%, actividad disminuida 65,1%, camina con ayuda 61,8% e incontinencia ocasional 55,5%. Con relación a clasificación de riesgo según cuidador, destacó el riesgo medio en todos los proveedores, sin embargo, el 26,4% asistido por cuidador informal presentó riesgo muy alto y el 25,9% asistido por otro familiar riesgo alto. Conclusiones: gran proporción de ancianos tuvo riesgo medio para presentar úlceras por presión, siendo que las condiciones determinantes lo incrementan.<sup>(14)</sup>

**Peralta Vargas Carmen Eliana, Varela Pinedo Luis Fernando, Gálvez Cano Miguel** en su estudio Frecuencia de úlceras de presión y factores asociados a su desarrollo en el adultos mayor hospitalizado en el servicio de Medicina de Hospital Nacional Cayetano Heredia Objetivo: Determinar la frecuencia de casos de úlcera de presión y los factores asociados más importantes para su aparición en pacientes adultos mayores hospitalizados en el servicio de medicina de un hospital general. Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional. Se estudiaron a todos los pacientes mayores de 60 años, hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia, entre diciembre de 2006 y abril de 2007. Se evaluaron diferentes variables demográficas, clínicas, así como diversos síndromes geriátricos; en dos grupos de pacientes, quienes desarrollaron úlcera de presión y los que no desarrollaron úlcera de presión. Se utilizó chi cuadrado y el análisis multivariado para determinar asociación estadística. Resultados: Se incluyeron 463 adultos mayores, la frecuencia de casos de úlcera de presión fue 11,4%. Las variables que estuvieron asociadas con el desarrollo de úlcera de presión, con una significancia estadística en el análisis univariado fueron: edad mayor de 70 años, dependencia parcial o total, deterioro cognitivo moderado o severo, incontinencia urinaria, malnutrición, riesgo moderado y alto para desarrollar

úlceras de presión según escala de Norton, neumonía y accidente cerebrovascular como diagnósticos de ingreso, uso de catéter vesical, sujeción mecánica, dispositivos externos locales en zonas de prominencias óseas, la presencia de cuidador y el desarrollo de infección pulmonar intrahospitalaria. Luego del análisis multivariado solo: malnutrición (OR =6,87; IC 95%, 1,38-34,06 p=0,01) y sujeción mecánica (OR=8,09; IC 95%, 2,47-26,41 p=0,001) fueron los factores de riesgo. Conclusiones: “La úlcera de presión es una condición frecuente en el adulto mayor hospitalizado. Los factores asociados a su aparición fueron malnutrición y sujeción mecánica”.<sup>(15)</sup>

**Izquierdo Morales, Felicitas Yola** en su estudio titulado Relación entre riesgo e incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor hospitalizado en el Servicio de Medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima – Perú. 2005. Es un estudio de tipo descriptivo prospectivo y correlacional, con una muestra de 100 pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina A y B durante octubre y noviembre 2005. Se aplicó una hoja de registro de datos donde se evaluó el nivel de riesgo de úlcera por presión con la escala de Norton a todos los pacientes mayores de 60 años en el momento del ingreso al servicio de Medicina, excluyéndose a aquellos que permanecieron menos de 24 horas o que presenten úlceras por presión al momento de la admisión. Se realizó el seguimiento de los pacientes en el servicio para establecer la presencia, el grado y zona de la lesión. La hoja de registro de datos fue aplicada por la investigadora. Los resultados establecen que el 47% de adultos mayores tiene alto riesgo de úlcera por presión. En cuanto a la incidencia se encontró que de 100 pacientes adultos mayores 16 pacientes hacen algún grado de UPP durante su permanencia en el servicio de Medicina, siendo las úlceras de IIº de mayor incidencia y la zona afectada la región sacra y glútea. La relación

entre el riesgo e incidencia de las úlceras de presión fue claramente establecido ( $p < 0,05$ ); de 47 pacientes catalogados como alto riesgo 16 hicieron algún grado de UPP. Llegando a la conclusión:

“Existe una relación significativa entre el nivel de riesgo y la incidencia de úlceras. El uso de la escala de valoración de Norton permite a la enfermera priorizar la atención preventiva al grupo de mayor riesgo y disminuir la incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor”.<sup>(16)</sup>

## 2.2. BASE TEÓRICA

### 2.2.1. La Incidencia

La incidencia se define como el número de casos nuevos de una enfermedad que se desarrollan en una población durante un período de tiempo determinado.

**La incidencia acumulada (IA)** es la proporción de individuos sanos que tienen la probabilidad de desarrollar una enfermedad durante un período de tiempo

Su fórmula es:

$$IA = \frac{\text{Nº de casos nuevos de una enfermedad durante el seguimiento}}{\text{Total de población en riesgo al inicio del seguimiento}}$$

La incidencia acumulada asume que la población entera a riesgo al principio del estudio ha sido seguida durante todo un período de tiempo determinado para observar si se desarrollaba la enfermedad.

**Tasa de incidencia o densidad de incidencia (DI).** Se calcula como el cociente entre el número de casos nuevos de una

enfermedad ocurridos durante el periodo de seguimiento y la suma de todos los tiempos individuales de observación.

Su fórmula es:

$$DI = \frac{\text{N}^\circ \text{ de casos nuevos de una enfermedad durante el período de seguimiento}}{\text{Suma de los tiempos individuales de observación}}$$

La densidad de incidencia no es por lo tanto una proporción, sino una tasa, ya que el denominador incorpora la dimensión tiempo.

### 2.2.2. Accidente cerebro vascular

El término en inglés para describir, accidente cerebrovascular o apoplejía es "stroke". En español, se utilizan los términos "accidente vascular", "ataque cerebrovascular", "ataque cerebral", o "derrame cerebral".

El accidente cerebrovascular es la interrupción del suministro de sangre a cualquier parte del cerebro conllevando a la pérdida de sus funciones lo cual puede ser permanente.

Esta enfermedad ocurre cuando los vasos sanguíneos que conducen oxígeno y nutrientes al cerebro se rompen o se ocluyen por una embolia sanguínea o una trombosis. A consecuencia de esta ruptura o bloqueo en la circulación de sangre, parte del cerebro no recibe flujo sanguíneo privándose de oxígeno y las células cerebrales, afectando su funcionamiento y llevándolas a la muerte en minutos a causa de la Hipoxia.

**Accidente cerebrovascular isquémico:** Ocurre cuando una arteria del cerebro resulta bloqueado por un coágulo de sangre. Esto puede suceder de dos maneras la primera cuando se forma un coágulo en una arteria que ya está muy estrecha, lo cual se

denomina trombo y cuando este bloquea completamente la arteria, se denomina accidente cerebrovascular trombótico.

En el otro caso un coágulo se desprende desde alguna parte del cuerpo y sube hasta el cerebro para bloquear una arteria más pequeña. Esto se denomina embolia cerebral.

Los accidentes cerebrovasculares isquémicos pueden resultar también por la aterosclerosis debido a la grasa, el colesterol y otras sustancias se acumulan en la pared de las arterias formando una sustancia pegajosa llamada placa ateroma tosa y con el tiempo, dificulta el flujo sanguíneo apropiado de la sangre, lo cual puede provocar que ésta se coagule y obstruya las arterias del cerebro.

**Accidente cerebrovascular hemorrágico:** Se da cuando una arteria del cerebro se debilita y se rompe, provocando que la sangre se escape causando daño a las células cerebrales, pasando al tejido circundante y perturbando no sólo el suministro de sangre sino el equilibrio químico delicado que las neuronas requieren para funcionar. Una causa común es una aneurisma estos se dilatan o se hinchan en forma de globo bajo una presión arterial elevada y pueden romperse y derramar sangre en el espacio que rodea a las células cerebrales. Se ha visto a través de diferentes estudios que los más propensos a padecer este tipo de enfermedad son aquellos que:

- La hipertensión o la alta presión sanguínea aumenta el riesgo de que una pared arterial quebradiza ceda y libere sangre dentro del tejido cerebral circundante.
- Una persona con malformación arteriovenosa también tiene un riesgo mayor de sufrir un accidente hemorrágico. Las malformaciones arteriovenosas son un conglomerado de vasos sanguíneos y capilares defectuosos dentro del

cerebro que tienen paredes delgadas y pueden, por tanto, romperse.

### **Ataques isquémicos transitorios**

Un ataque isquémico transitorio, llamado a veces un "mini-accidente cerebrovascular" (conocido como TIA), comienza exactamente igual que un accidente cerebrovascular pero luego se resuelve sin dejar síntomas o déficits notables. La aparición de un ataque isquémico transitorio es una advertencia de que la persona está sometida a riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular más grave.

Se estima aproximada que 50,000 norteamericanos que han sufrido un ataque isquémico transitorio cada año, la tercera parte sufrirá un accidente cerebrovascular agudo en el futuro.  
(17)

**Accidente cerebrovascular recurrente:** Esta enfermedad contribuye a la incapacitación y puede llegar a causar la muerte. El riesgo de sufrir una incapacitación severa o muerte por un accidente cerebrovascular aumenta con cada accidente cerebrovascular recurrente que tenga el paciente. El riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular recurrente es mayor inmediatamente después de sufrir uno de estos episodios, y disminuye con el curso del tiempo.

Los últimos estudios han demostrado que un 3% de los pacientes que sufren un accidente cerebrovascular tendrá otro accidente cerebrovascular dentro de 30 días de sufrir el primero y una tercera parte de los accidentes cerebrovasculares recurrentes ocurrirá dentro de los primeros 2 años de ocurrir el primer accidente cerebrovascular.

Hasta hace poco se pensaba que el accidente cerebrovascular ocurría sólo en adultos no, en realidad, ocurre en todos los grupos de edades, desde los fetos aún en el vientre materno hasta las personas de 100 años, no obstante, que las personas de mayor edad tienen un riesgo más alto de sufrir un accidente cerebrovascular. Después de los 55 años, el riesgo de accidente cerebrovascular se duplica, y dos terceras partes de todos los accidentes cerebrovasculares ocurren en personas mayores de 65 años.

El género también contribuyen al factor de riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular. Los hombres tienen un mayor riesgo de sufrir un accidente cerebrovascular; sin embargo, un mayor número de mujeres mueren debido a accidentes cerebrovasculares porque cuando las mujeres sufren esta enfermedad son por lo general de mucha más edad cuando sufren estos accidentes que los hombres y más susceptibles de morir debido a los mismos.

También se sabe que la incidencia de accidente cerebrovascular entre los afroamericanos es casi el doble de la de los norteamericanos de raza blanca. También el doble de afroamericanos que sufren un accidente cerebrovascular mueren por el evento en comparación con los norteamericanos de raza blanca. Los afroamericanos entre las edades de 45 y 55 años tienen de cuatro a cinco veces mayor probabilidad de morir debido a un accidente cerebrovascular que las personas de la raza blanca. Después de la edad de 55 años, la tasa de mortalidad por accidente cerebrovascular entre las personas blancas aumenta y es igual a la tasa de los afroamericanos. Los factores de riesgo más importantes en los accidentes cerebrovasculares son la hipertensión, la enfermedad cardíaca, la diabetes y el consumo de cigarrillos. Otros factores incluyen el elevado consumo de alcohol, niveles altos de colesterol en la

sangre, consumo de drogas ilícitas y condiciones genéticas o congénitas, especialmente anomalías vasculares. Las personas con más de un factor de riesgo tienen lo que se conoce como una "amplificación del riesgo". Esto significa que los factores de riesgo múltiples aumentan sus efectos destructivos y crean un riesgo general mayor que el efecto acumulativo simple de los factores de riesgo individuales.

Dentro de las complicaciones de la permanencia prolongada en cama, los sistemas más afectados por la ausencia de actividad física son el cardiovascular y respiratorio, así como los músculos y huesos, siendo una de las complicaciones más graves las lesiones cutáneas por úlceras de presión. <sup>(18)</sup>

### **2.2.3. Generalidades de las UPP**

Según el "National Pressure Ulcer Advisory Panel", define a las UPP como una lesión localizada en la piel y/o debajo de un tejido, usualmente sobre una prominencia ósea, como resultado de una presión o fricción.

Definiremos a las UPP como toda lesión de la piel producida cuando se ejerce una presión, fricción o a la combinación de ambas sobre un plano o prominencia ósea, provocando un bloqueo del riego sanguíneo y como consecuencia de ello se produce una degeneración rápida de los tejidos.

Se clasifican según sus características y profundidad en grados I, II, III y IV. Su ubicación es preferentemente en zonas de prominencias óseas como el sacro, talones, maléolos externos, entre otras. Los principales factores de riesgo son la edad avanzada, déficit nutricional, inmovilidad, humedad y el deterioro del estado mental.

Hoy existen muchas escalas diseñadas para su valoración según su evolución, pero ninguna de ellas es adoptada de manera

universal. Como enfermeros contemplamos al paciente como un ser integral, haciendo énfasis en las medidas de prevención, integrando en el cuidado no solo al paciente sino también a la familia en la planificación y ejecución de los cuidados.

#### **2.2.4. Etiología de la Ulcera por Presión UPP**

Los cambios anátomo-fisiológicos propios del ser humano así como en el envejecimiento, tales como el adelgazamiento de las capas de la piel, disminución de las fibras elásticas y del colágeno, reducción de la cantidad de grasa subcutánea y disminución de los capilares de la piel, favorecen la aparición de una UPP, asociándose otros factores causales como la desnutrición y la inmovilidad.

Las UPP se originan por una isquemia localizada, por presión o fricción que al prolongarse impide el aporte de oxígeno y nutrientes a la zona afectada, produciendo una autólisis con acumulación de productos de desecho del metabolismo.

La presión actúa perpendicular a la piel y provoca un aplastamiento tisular entre dos planos. Los tejidos quedan atrapados entre dos superficies duras, una perteneciente al propio paciente (prominencia ósea) y otra al lugar donde reposa (cama, camilla, silla). La presión produce obstrucción de los vasos sanguíneos y linfáticos, provocando hipoxia y consecuentemente, infarto tisular y la fricción actúa paralelamente a la piel, produciendo roces por movimientos o arrastre.

#### **2.2.5. Localización de las úlceras por presión**

En todo caso las úlceras por presión pueden aparecer en la piel de cualquier sitio del cuerpo.

Habitualmente en las zonas de apoyo que coinciden con prominencias o máximo relieve óseo. Las áreas de más riesgo serían la región sacra, los talones, las tuberosidades isquiáticas y las caderas.

- Decúbito supino: Occipucio, Omóplatos, Codos, Sacro, Talón
  - Decúbito prono: Mejilla y oreja, Hombro, Senos (mujeres), Genitales (Hombres), Rodillas, Dedos del pie
  - Decúbito lateral: Oreja, Acromion (Codo), Hombro, Costillas, Cadera, Rodillas, Maléolo (Tobillo)
- Sedestación: Sacro- <sup>(19)</sup>

#### **2.2.6. Clasificación de las úlceras por presión**

Se clasifican en 4 grados, de acuerdo a las características que presentan y a la profundidad:

**Grado I.** Aparición de una úlcera que afecta sólo a la epidermis. La piel permanece intacta. Es una mácula eritematosa, que no palidece, delimitada y de color rojo brillante, acompañada de dolor intenso. En pacientes de piel oscura, se observa edema, induración, decoloración de la piel o calor local.

**Grado II.** La lesión que afecta tanto a la epidermis como a la dermis, se observa pérdida del grosor de la piel. La úlcera se caracteriza porque la zona eritematosa se acompaña de edema, vesículas y flictenas. La base de la úlcera es de color rosado y la base se encuentra húmeda.

**Grado III.** El daño tisular llega hasta el tejido subcutáneo y se presenta en forma de escara necrótica, con presencia de exudado pudiendo afectar la fascia muscular. La base normalmente no es dolorosa.

**Grado IV.** La destrucción del espesor de la piel es total y la úlcera se extiende hasta la fascia, músculo, el hueso, etc. Presenta lesiones que asemejan cavernas o adoptan trayectos sinuosos. El dolor es nulo y la zona puede, incluso, estar insensible. Abundante exudado y tejido necrótico.<sup>(20)</sup>

### **2.2.7. Prevención de las úlceras por presión**

Conociendo los factores que inciden en la aparición de las úlceras por presión y sus complicaciones, prevenir su aparición es nuestro principal objetivo. Al momento de enfrentarnos a la atención de un paciente, independiente de la patología, se debe realizar una valoración integral e individualizada, que considere las características que le son propias, tales como enfermedades asociadas y factores de riesgo.

Un bajo índice de aparición de úlceras por presión es sinónimo de buen trabajo del equipo de salud, en la cual están implicados tanto el personal de salud, como el propio paciente y sus familiares, a los cuales se deberá prestar todo nuestro apoyo y enseñanza adecuada de las técnicas a aplicar.

Existen distintas maneras de prevenir los efectos de la presión sobre la superficie corporal; la más importante son los cambios posturales programados, así como los colchones de presión variable o de flotación seca, pero en ningún caso sustituyen los cambios posturales del paciente. Además se deben administrar dietas equilibradas y ricas en líquidos, mantener una correcta higiene corporal y un adecuado estado ambiental de la habitación. La aparición de una UPP es considerada un indicador de la calidad de atención, por lo cual la gestión del cuidado del paciente debe centrarse en su prevención.

## **Pasos básicos en la prevención de las UPP:**

- a) Evaluación al ingreso de todo paciente:** En esta evaluación inicial se debe de estimar el riesgo de desarrollar una UPP, así como valorar el estado de la piel (para detectar la presencia de UPP previas).
  
- b) Reevaluar periódicamente el riesgo:** La complejidad y gravedad de los pacientes ingresados precisa de la evaluación periódica del grado de riesgo potencial de desarrollo de las UPP.  
La evaluación periódica da, la oportunidad de ajustar, y adaptar, las acciones de prevención en base a las necesidades del paciente.
  
- c) Inspeccionar la piel diariamente:** En los pacientes pertenecientes a grupos de riesgo, tras la evaluación inicial y con una puntuación elevada, es imprescindible realizar una inspección diaria de toda la piel, desde la cabeza hasta los pies. Con especial cuidado en las áreas de máximo riesgo para el desarrollo de UPP tales como sacro, isquion, trocánteres, talones, maléolos,
  
- d) Control de la humedad:** La piel húmeda es propicia para la aparición de rash, es más frágil, y con tendencia a erosionarse más fácilmente. Hay que limpiarla de forma regular y siempre que esté sucia con un producto que no irrite la piel. En los pacientes con incontinencia se utilizarán pañales de un material que absorba la humedad y mantenga seca la piel.
  
- e) Optimización de la nutrición e hidratación:** La evaluación de los pacientes en riesgo de desarrollar

úlceras por presión se debe de incluir una revisión y evaluación de su situación nutricional y del balance hídrico diariamente.

- f) Minimizar la presión según el grado de estratificación del riesgo:** Una de las preocupaciones y ocupaciones más importantes es la de reducir la presión, especialmente sobre los relieves óseos. Los pacientes con movilidad limitada son los que están en mayor riesgo para el desarrollo de estas lesiones. Los cambios posturales de los pacientes disminuye el riesgo de UPP.

#### **2.2.8. Valoración de las úlceras por presión**

Por diferentes estudios se ha identificado 47 escalas o instrumentos de valoración del riesgo de úlceras por presión, 39 de ellas son aplicables en personas adultas y en el adulto mayor y solo 8 es para aplicación en pacientes pediátricos, también hay que tener en cuenta que no todas estas escalas, han sido sometidas a un proceso de validación, las reconocidas y mundialmente empleadas son las expuestas de las cuales parten los demás instrumentos. Estas escalas constituyen un instrumento objetivo que, asociado a la clínica, orienta hacia la toma de decisiones y la planificación de los cuidados.

- **Escala de Braden:** Esta Escala fue desarrollada en 1985 en EE.UU y presentada por primera vez en 1987 por Braden y Bergstrom en el contexto de un proyecto de investigación en centros socio-sanitarios, como un intento de dar respuesta a algunas limitaciones de la Escala de Norton. Barbara Braden y Nancy Bergstrom desarrollaron su escala a través de un esquema conceptual en el que reseñaron, ordenaron y relacionaron los conocimientos existentes sobre UPP, lo que les permitió definir las bases de una evaluación de riesgo de UPP

La Escala de Braden consta de seis aspectos: 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, se evalúan clínicamente y se califican de manera ordinal, asignando a cada uno puntuaciones entre 1 y 4 (excepto para fricción que va de 1 a 3) para dar una calificación final de entre 6 y 23 puntos.

**Cuadro Nº 1**  
**Escala Braden**

	1	2	3	4
PERCEPCION SENSORIAL	Completamente Limitado	Muy Limitado	Escasamente Limitado	No hay Daño
HUMEDAD	Constantemente Húmedo	Húmedo	Ocasionalmente Húmedo	Rara vez Húmedo
ACTIVIDAD	Acostado	Sentado	Camina Ocasionalmente	Camina Frecuentemente
MOVILIDAD	Completamente Inmóvil	Muy Limitado	Ligeramente Limitado	NO hay Limitaciones
NUTRICION	Muy Pobre	Muy Limitado	Adecuada	Excelente
FRICCION y DESCAMACION	Problema	Problema Potencial	No hay problema aparente	

### **Descripción de la Escale Braden**

#### **a) Percepción sensorial**

Completamente Limitado: El individuo no responde (no se queja, no rechaza, no agarra) a estímulos dolorosos.

Muy limitado: El individuo responde solamente a estímulos dolorosos.

Escasamente Limitado: El individuo responde a órdenes verbales pero no puede siempre comunicar su discomfort

No hay Daño: El individuo responde a órdenes verbales.

#### **b) Humedad**

Constantemente húmedo: La piel del individuo se mantiene húmeda J casi constantemente por transpiración, orina, etc.

Húmedo: La piel del individuo está casi siempre húmeda.

Ocasionalmente húmedo: Requiere un cambio de ropa extra aproximadamente una vez al día.

Piel usualmente seca: La ropa solamente se cambia en los intervalos de rutina.

#### **c) Actividad**

Acostado: La persona está confinada a la cama.

Sentado: La habilidad del individuo para caminar, está severamente limitado o no existe, no puede soportar por sí mismo su peso.

Camina ocasionalmente: Durante el día pero por muy cortas distancias, con o sin asistencia.

Camina: Por lo menos dos veces al día y dentro de la habitación por lo menos cada dos horas en las horas diurnas.

#### **d) Movilidad**

Completamente inmóvil: El individuo no puede hacer el menor cambio en la posición de su cuerpo o extremidades sin asistencia.

Muy limitado: El individuo ocasionalmente realiza cambios en la posición de su cuerpo pero es incapaz de realizarlo independientemente.

Ligeramente limitado: El individuo realiza frecuentemente, aunque ligeramente limitados, con independencia.

No hay limitaciones: El individuo realiza mayor y frecuentemente cambios en su posición sin asistencia.

#### **e) Nutrición**

Muy pobre: El individuo nunca come la comida completa. Come 2 o menos porciones de proteínas por día, toma pocos líquidos, no toma suplementos alimenticios o tiene N.V.O o líquidos claros o líquidos intravenosos.

Muy limitado: El individuo raramente come una comida completa y generalmente come la mitad de la comida ofrecida, solo come 3 porciones de proteínas al día, ocasionalmente toma suplemento.

Adecuada: El individuo come más de la mitad de la comida, come un total de 4 porciones de proteínas casa día, siempre toma suplementos, para cubrir todas sus necesidades nutricionales.

Excelente: El individuo come todas sus comidas, nunca deja nada, come un total de 4 o más porciones de proteínas al día, no necesita suplemento alimenticio.

#### **f) Fricción y Descamación**

Problema: El individuo requiere de moderada a máxima asistencia en el movimiento, es imposible que no resbale en las sábanas al levantarlo, hay espasticidad, contracturas o movimientos agitados con constante fricción.

Problema potencial: El individuo tiene movimientos disminuidos o requiere mínima asistencia, la piel probablemente resbala en alguna extensión sobre la sábana.

No hay problema aparente: Los movimientos que realiza el individuo en la cama y silla son independientes, tiene suficiente

fuerza muscular para levantarse completamente en los movimientos.

- **Escala de Norton:** Fue desarrollada por Doreen Norton y colaboradores en el año 1962. La escala de Norton es un instrumento que nos permite valorar el riesgo que tiene un paciente para desarrollar úlceras por presión. Evalúa factores de riesgo que incrementa la vulnerabilidad para desarrollar estas lesiones en la piel. Cada factor se pondera con puntuaciones que van de 1 a 4 puntos según se incremente o disminuya el riesgo, el puntaje total es de 20 puntos. A menor puntaje, mayor vulnerabilidad. <sup>(28)</sup>

**Cuadro Nº 2**  
**Escala de Norton**

ESTADO FISICO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOVILIDAD	INCONTINENCIA	PTOS
Bueno	Alerta	Ambulante	Camina sin Ayuda	Ninguna	4
Mediano	Apatico	Disminuida	Camina con Ayuda	Ocasional	3
Regular	Confuso	Muy Limitada	Sentado	Urinario o Fecal	2

Muy Malo	Estuporoso Comatoso	Inmóvil	Encamado	Urinaria y fecal	1
----------	------------------------	---------	----------	------------------	---

- Puntuación de 5 a 9: riesgo muy alto.
- Puntuación de 10 a 12: riesgo alto.
- Puntuación de 13 a 14: riesgo medio.
- Puntuación >14: riesgo mínimo/sin riesgo

### **Descripción de la Escala Norton**

#### **a) Estado físico general**

##### **Bueno**

Nutrición: Persona que realiza 4 comidas diarias. Tomando todo el menú, una media de 4 raciones de proteínas 2.000 Kcal. Índice de masa corporal (I.M.C.) entre 20-25 %.

Líquidos: 1.500-2.000cc/día (8-10 vasos).

Temperatura corporal: de 36-37° C.

Hidratación: Persona con el peso mantenido, mucosas húmedas rosadas y recuperación rápida del pliegue cutáneo.

##### **Mediano**

Nutrición: Persona que realiza 3 comidas diarias. Toma más de la mitad del menú, una media de 3 raciones proteínas/día y 2.000 Kcal. IMC >20 y <25 %.

Líquidos: 1.000-1.500 cc/día (5-7 vasos).

Temperatura corporal: de 37° a 37,5° C.

Hidratación: Persona con relleno capilar lento y recuperación del pliegue cutáneo lento.

### **Regular**

Nutrición: Persona que realiza 2 comidas diarias. Toma la mitad del menú, una media de 2 raciones de proteínas al día y 1.000 Kcal. IMC >50 %.

Líquidos: 500-1.000 cc/día (3-4 vasos). Temperatura corporal: de 37.5° a 38° C. Hidratación: Ligeros edemas, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa.

### **Muy Malo**

Nutrición: Persona que realiza 1 comida al día. Toma un tercio del menú, una media de 1 ración de proteínas al día y menos de 1.000Kcal IMC >50%.

Líquidos: < 500cc/día (3 vasos).

Temperatura corporal: + de 38.5° ó - de 35.5° C.

Hidratación: Edemas generalizados, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa. Persistencia del pliegue cutáneo.

### **b) Estado mental**

**Alerta:** Paciente orientado en tiempo, espacio y lugar. Responde adecuadamente a estímulos: visuales, auditivos y táctiles. Comprende la información. Valoración: Solicitar al paciente que diga nombre, fecha lugar y hora.

**Apático:** Alertado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso. Ante estímulos reacciona con dificultad y permanece orientado. Obedece órdenes sencillas. Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta, vacilante. Valoración: Dar instrucciones al paciente como tocar con la mano la punta de la nariz

**Confuso:** Inquieto, agresivo, irritable, dormido. Respuesta lenta a fuertes estímulos dolorosos. Cuando despierta, responde verbalmente pero con discurso breve e inconexo. Si no hay estímulos fuertes se vuelve a dormir.

Intermitentemente desorientado en tiempo, lugar y/o persona. Valoración: Pellizcar la piel, pinchar con una aguja

**Estuporoso:** Desorientado en tiempo, lugar y persona. Despierta solo a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta verbal. Nunca está totalmente despierto. Valoración: Presionar el tendón de Aquiles. Comprobar si existe reflejo corneal, pupilar y faríngeo

**Comatoso:** Desorientado en tiempo, lugar y persona. Ausencia total de respuesta, incluso la respuesta refleja. Valoración: Igual que en paciente estuporoso.

### c) Actividad

**Total:** Es totalmente capaz de cambiar de postura corporal de forma autónoma, mantenerla o sustentarla.

**Disminuida:** Inicia movimientos con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completar o mantener algunos de ellos.

**Muy Limitada:** Solo inicia movilizaciones voluntarias con escasa frecuencia y necesita ayuda para realizar todos los movimientos.

**Inmóvil:** Es incapaz de cambiar de postura por si mismo, mantener la posición corporal o sustentarla.

### d) Movilidad

**Ambulante:** Independiente total. Capaz de caminar solo, aunque se ayude de aparatos con más de un punto de apoyo, o lleve prótesis.

**Camina con Ayuda:** La persona es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o de medios mecánicos. **Sentado:** La persona no puede caminar, no puede mantenerse de pie, es capaz de mantenerse sentado o puede moverse en una silla o sillón La persona precisa ayuda humana y/o mecánica

**Encamado:** Dependiente para todos sus movimientos. Precisa ayuda humana para conseguir cualquier objeto (comer, asearse...)

**e) Incontinencia**

**Ninguna:** Control de ambos esfínteres. Implantación de sonda vesical y control de esfínter anal.

**Ocasional:** No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24 h. Urinaria o Fecal. No controla uno de los dos esfínteres permanentemente.

**Urinaria y Fecal:** No controla ninguno de sus esfínteres

- **Escala de Waterlown:** Esta escala fue desarrollada en Inglaterra, en 1985, a partir de un estudio de prevalencia de UPP, en el que se encontró que la Escala de Norton no clasificaba en el grupo de riesgo a muchos pacientes que finalmente presentaban úlceras. Waterlown presentó una escala con seis sub-escalas (relación talla/peso, continencia, aspecto de la piel, movilidad, edad/sexo, apetito).
- **Escala Emina:** Es una escala elaborada y validada por el grupo de enfermería del Instituto Catalán de la Salud para el seguimiento de las UPP. Contempla cinco factores de riesgo: estado mental, movilidad, incontinencia, nutrición y actividad, puntuados de 0 a 3 cada uno de ellos. Con la primera letra de cada factor se le ha dado nombre a la escala (EMINA).
- **Escala de Cubbin-Jackson:** Se trata de una evaluación de riesgo de UPP (EVRUPP) desarrollada de forma específica para pacientes críticos. Consta de 10 parámetros en total que puntúan de uno a cuatro

(edad, peso, estado de la piel, estado mental, movilidad, estado hemodinámica, respiración, nutrición, incontinencia e higiene). Es una escala muy compleja, difícil de utilizar.<sup>(21)</sup>

### **2.2.9. Valoración de la lesión**

A la hora de valorar una lesión, ésta deberá ser descrita mediante parámetros unificados para facilitar la comunicación y verificar adecuadamente su evolución.

Esta valoración se incluirá los siguientes parámetros:

- Localización de la lesión
- Grado de la lesión
- Dimensiones
- Tipos de tejido/s presente/s en el lecho de la lesión
- Estado de la piel
- Secreción de la úlcera
- Dolor
- Signos clínicos de infección

### **2.2.10. Intervenciones de enfermería en la UPP**

- Utilizar una herramienta de valoración de riesgo (NORTON)
- Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario.
- Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida.
- Eliminar la humedad excesiva de la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal o urinaria.
- Aplicar barreras de protección para eliminar el exceso de humedad según protocolo.
- Cambios posturales

- Inspeccionar la piel y prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición.
- Masajes en punto de presión enrojecidos.
- Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas y sin pliegues.
- Utilizar colchones especiales según protocolo
- Higiene de la piel
- Aplicar protectores para los codos y los talones.
- Controlar la movilidad y la actividad del individuo.
- Asegurar una nutrición adecuada, alimentos ricos en proteínas, vitaminas B y C, hierro y calorías por medio de suplementos si es preciso.
- Enseñar a los miembros de la familia a vigilar si hay signos de falta de integridad de la piel.
- En el caso de pacientes con yeso colocar almohadillas en los borde de los yesos y en las conexiones de tracción.
- Observar si hay zonas de enrojecimiento
- Utilizar los dispositivos adecuados para mantener los talones y prominencias óseas libres de presiones continuas.
- Proporcionar ayuda necesaria hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir su auto cuidado.
- Colocar pañal si fuese necesario por incontinencia.
- Enseñar a la familia conceptos y técnicas en relación con la higiene del paciente, nutrición, cambio postural y movilización.

#### **2.2.11. Tratamiento de las úlceras por presión**

Antes de iniciar el tratamiento de la UPP, debemos valorar el estado de la misma, para proceder a su tratamiento y control de su evolución.

- Se debe valorar por medio de la observación en que estadio o grado se encuentra, su localización, su dimensión (tamaño), presencia de tejido necrótico, signos de infección como

inflamación, exudado purulento, calor, dolor, mal olor, decoloración del tejido de granulación.

- Como segundo paso reduciremos la presión sobre la úlcera y estimular la cicatrización.
  
- Desbridamiento de la herida: Es un método que se utilizara teniendo en cuenta la condición general del paciente ello favorecerá a la formación de tejido de granulación y por ende la cicatrización. Estos pueden ser **Quirúrgico**. Se realiza con el objetivo de eliminar todo los tejidos necróticos hasta llegar al tejido sano.
  - a) **Enzimático o químico**. En la zona de la lesión se aplican enzimas tópicas (generalmente colágenas), para conseguirla hidrólisis del tejido necrótico y reblandecer la escara.
  
  - b) **Autólítico**. Está basado en la cura húmeda. Que consiste en aplicar geles o apósitos que aportan humedad para favorecer que los macrófagos, neutrófilos y enzimas orgánicas destruyan el material necrótico. En los casos de exceso de exudado se puede utilizar un Alginato.
  
- Se debe tener en cuenta que todas las úlceras están contaminadas por bacterias, lo cual no significa que están infectadas. Pero se debe de evitar contacto con sustancias de desecho corporal (orina, heces). Mantener un correcto lavado de manos antes y después de cada curación, también debemos de curar en último lugar la más contaminada.
  
- En la selección del apósito adecuado se debe de tener en cuenta: Localización, extensión, exudado, grado si hay

infección. Ya que el apósito tiene la propiedad de absorber el exudado, favorecer el desbridamiento, combatir la infección y combatir el dolor, protección de agresiones: física, química y bacterianas. Además de mantener el lecho de la úlcera continuamente húmedo, eliminar y controlar exudados y tejido necrótico mediante su absorción. Favorecer la cicatrización.

### **2.2.12. Complicaciones**

- Infección. Se debe tener siempre en cuenta que una correcta limpieza de la úlcera minimiza los riesgos de colonización. En el caso de la presencia de signos de infección local deberá de intensificarse el desbridamiento de los tejidos necróticos y la limpieza, que se realizarán cada 24 horas o antes si existe deterioro del apósito. Si hay mal olor o exudado abundante. En caso de existir signos de infección se coordinara con el médico y según el protocolo iniciaremos antibiótico-terapia el cual debe ser efectivo frente a Gram-negativos, Gram-positivos y anaerobios. En caso de bacteriemia, sepsis, celulitis u osteomielitis se debe usar antibioterapia sistémica.
- Dermatitis. Se caracteriza por la presencia de eritema y descamación, con frecuencia se diagnostica erróneamente como infección. Cuya causa principal son los apósitos y los agentes químicos aplicados.
- Criterios de derivación. Los pacientes con la presencia de alguno de los siguientes diagnósticos deben ser enviados al especialista de segundo nivel: Enfermedad sistémica asociada a la úlcera. Sospecha de malignidad. Distribución atípica de las úlceras. Dermatitis de contacto o dermatitis que no mejora con corticoides tópicos. Pacientes susceptibles de

reparación quirúrgica de la lesión como son aquellos que presentan lesión de tejidos profundos.

- Las complicaciones secundarias son: pérdida de calidad de vida y aumento de morbi-mortalidad derivada de una mayor estancia hospitalaria, retraso en la recuperación y rehabilitación, infecciones nosocomiales o iatrogenia

### **2.2.13. Teoría de enfermería que sustentan la investigación**

#### **➤ Virginia Henderson**

Virginia Henderson crea un modelo influenciado por la jerarquización de las necesidades de “MASLOW”, en el cual define a Enfermería como la persona capaz de dar cuidados a la persona sana o enferma, asistirlo en la realización de intervenciones que contribuyen a su recuperación.

Henderson considera a la persona como un ser biopsicosocial cuya mente y cuerpo son inseparables y donde la persona y su familia son considerados como una unidad. Considera que tiene 14 necesidades básicas interrelacionadas entre sí. Cada una de ellas contiene aspectos sociales, fisiológicos, culturales y afectivos.

- Necesidad de respirar normalmente
- Necesidad de comer y beber adecuadamente
- Necesidad de eliminar por todas las vías
- Necesidad de moverse y mantener la debida postura
- Necesidad de dormir y descansar
- Necesidad de seleccionar la ropa adecuada, a vestirse y desvestirse
- Necesidad de mantener la temperatura del cuerpo dentro de los límites normales, por medio de ropas adecuadas y la modificación de la temperatura ambiente

- Necesidad de mantenerse limpio, aseado y proteger la piel
- Necesidad de evitar los peligros ambientales y los daños a otras personas
- Necesidad de comunicarse con otros para expresar emociones, necesidades, temores, o “sensaciones”
- Necesidad de practicar su religión
- Necesidad de trabajar en algo que de la sensación de utilidad
- Necesidad de jugar o participar en diversas formas de recreo
- Necesidad de aprender a satisfacer la curiosidad, afán que conduce al desarrollo normal de la salud

Henderson se interrelaciona con cada paciente para saber lo que necesita, desea, es el apoyo constante en la que se pueden deducir tres niveles de relación clasificados desde una relación muy dependiente a una completamente independiente.

- Enfermera sustituto
- Enfermera como ayuda
- Enfermera compañera

El trabajo en equipo permite observar las necesidades de los pacientes en diferentes situaciones y momentos, practicando la filosofía de Enfermería y de lo que son los cuidados enfermeros nos permite ver la diferencia, con otros enfermeros que tienen una filosofía muy distinta, que les hace ser más auxiliares de medicina y le restan importancia al bienestar del paciente. No cabe duda, que la aceptación y puesta en práctica del modelo de Henderson por los profesionales de Enfermería, mejoraría notablemente la parte asistencial y por ende la profesión.

### ➤ **Nola Pender “Promoción de la Salud”**

Esta teoría identifica en el individuo factores cognitivos-preceptuales que son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales, lo cual da como resultado la participación en conductas favorecedoras de salud, cuando existe una pauta para la acción.

El modelo de promoción de la salud sirve para identificar conceptos relevantes sobre las conductas de promoción de la salud y para integrar los hallazgos de investigación de tal manera que faciliten la generación de hipótesis comprobables.

Esta teoría continua siendo perfeccionada y ampliada en cuanto su capacidad para explicar las relaciones entre los factores que se cree influye en las modificaciones de la conducta sanitaria.

El modelo se basa en la educación de las personas sobre cómo cuidarse y llevar una vida saludable.

“hay que promover la vida saludable que es primordial antes que los cuidados porque de ese modo hay menos gente enferma, se gastan menos recursos, se le da independencia a la gente y se mejora hacia el futuro”.<sup>(22)</sup>

### ➤ **Jane Watson “Teoría del Cuidado Humano”**

Sostiene que ante el riesgo de deshumanización en el cuidado del paciente, a causa de la gran reestructuración administrativa de la mayoría de los sistemas de cuidado de salud en el mundo, se hace necesario el rescate del aspecto humano, espiritual y transpersonal, en la práctica clínica, administrativa, educativa y de investigación por parte de los profesionales en el campo de la enfermería.

Jean Watson considera que el estudio de las humanidades expande la mente e incrementa la capacidad de pensar y el desarrollo personal, por lo tanto, es pionera de la integración de las humanidades, las artes y las ciencias.

A través de su pensamiento y basándose en las teorías filosóficas de otros profesionales, entre ellos el trabajo de Nightingale (enfermera), Henderson, Hall, Leininger (antropóloga), Hegel (filósofo), Kierkegaard (filósofo y teólogo), Gadow y Yalom (psiquiatra), elabora su teoría llamada “Del cuidado humano”.

A causa de la gran reestructuración administrativa de la mayoría de los sistemas de cuidado de salud en el mundo, se hace necesario el rescate del aspecto humano, espiritual y transpersonal, en la práctica clínica, administrativa, educativa y de investigación por parte de los profesionales de enfermería es por esto que se basa en siete supuestos básicos:

1. El cuidado sólo se puede manifestar de manera eficaz y sólo se puede practicar de manera interpersonal.
2. El cuidado comprende factores de cuidados que resultan de satisfacer ciertas necesidades humanas.
3. El cuidado eficaz promueve la salud y el crecimiento personal o familiar.
4. Las respuestas derivadas del cuidado aceptan a la persona no sólo como es, sino como la persona puede llegar a ser.
5. Un entorno de cuidado ofrece el desarrollo del potencial, a la vez que permite elegir para la persona la mejor acción en un momento determinado.
6. El cuidado es más “salud-genético” que la curación. La práctica del cuidado integra el conocimiento biofísico al conocimiento de la conducta humana para generar o promover la salud y ofrecer cuidados a los enfermos. Así pues, una ciencia del cuidado complementa perfectamente una ciencia de curación.
7. La práctica del cuidado es fundamental para la enfermería.

Factores curativos de la ciencia del cuidado:

- 1- Formación de un sistema humanístico – altruista de valores: este factor, que incorpora valores humanísticos y altruistas, facilita la promoción de cuidado enfermero holístico y el cuidado positivo dentro de la población de pacientes. También describe el papel de

la enfermera a la hora de desarrollar interrelaciones eficaces enfermero paciente y a la hora de promover el bienestar ayudando al paciente para que adopte las conductas del paciente que buscan la salud.

2- Inculcación de la fe-esperanza: Este factor se puede definir como una satisfacción a través de la cual se puede dar una extensión del sentido de uno mismo.

3- Cultivo de la sensibilidad para uno mismo y para los demás: el reconocimiento de los sentimientos lleva a la autoactualización a través de la autoaceptación tanto para la enfermera como para el paciente. A medida que las enfermeras reconocen su sensibilidad y sentimientos, estos se vuelven más genuinos, auténticos y sensibles hacia los demás.

4- Desarrollo de una relación de ayuda-confianza: el desarrollo de una relación de ayuda-confianza entre la enfermera y el paciente es crucial para el cuidado transpersonal. Una relación de confianza fomenta y acepta la expresión tanto de los sentimientos positivos como de los negativos. Implica coherencia, empatía, acogida no posesiva y comunicación eficaz.

5- Promoción y aceptación de la expresión de los sentimientos positivos negativos: el hecho de compartir los sentimientos es una experiencia de riesgo tanto para la enfermera como el paciente. La enfermera debe estar preparada tanto para sentimientos positivos como negativos. La enfermera debe reconocer la comprensión intelectual y emocional de una situación distinta de las demás.

6- Uso sistemático del método científico de solución de problemas para la toma de decisiones: el uso del proceso de enfermería aporta un enfoque científico se solución de problemas en el cuidado enfermero, disipando la imagen tradicional de la enfermera como ayudante de un médico. El proceso enfermero es similar al proceso de investigación en lo que se refiere a lo sistemático y organizado.

7- Promoción de la enseñanza – aprendizaje interpersonal: este factor es un concepto importante para la enfermería porque separa el cuidado de la curación. Permite que el paciente este informado, y cambia la responsabilidad por el bienestar y la salud del paciente. La enfermera facilita este proceso con las técnicas de enseñanza – aprendizaje diseñada para permitir que los pacientes realicen el autocuidado, determinar las necesidades personales y ofrecer las oportunidades para su crecimiento personal.

8- Provisión del entorno de apoyo, protección y correctivo mental, físico, sociocultural y espiritual: las enfermeras tienen que reconocer la influencia que los entornos internos y externos tienen en la salud y la enfermedad de los individuos. Los conceptos de relevantes para el entorno interno incluyen el bienestar mental y espiritual, y las creencias socioculturales de un individuo. Además de las variables epidemiológicas, se incluyen otras variables externas como el confort, la privacidad, la seguridad y los entornos limpios, estéticamente agradables.

9- Asistencia en la gratificación de las necesidades humanas: la enfermera reconoce las necesidades biofísicas, psicofísicas, psicosociales e intrapersonales de ella misma y el paciente. Los pacientes tienen que satisfacer las necesidades de menor rango antes de intentar cubrir las necesidades de un rango superior.

10- Permisión de fuerzas existenciales – fenomenológicas: la fenomenología describe a los datos de la situación inmediata que ayudan a la gente a comprender los fenómenos en cuestión. La psicología existencial es una ciencia de la existencia humana que utiliza los análisis fenomenológicos. Watson cree que la responsabilidad de la enfermera va más allá de los 10 factores de cuidado, y facilitar el desarrollo en el área de promoción de la salud mediante acciones preventivas de salud.

Los tres primeros factores del cuidado forman la base “filosófica”. Es una teoría filosófica en la que considera a la persona como

"un ser en el mundo". La misma tiene en cuenta: el alma, el cuerpo, y el espíritu. La persona se esfuerza en actualizar la relación entre estos tres, para conseguir la armonía y son dimensiones que la enfermera ha de tener en cuenta. <sup>(23)</sup>

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- ✓ **Incidencia:** Es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado
  
- ✓ **Accidente Cerebro vascular (ACV):** Enfermedad vascular que afecta a las arterias del cerebro. Por diversas causas, las células del cerebro quedan sin oxígeno y pierden su función, apareciendo cuadros de parálisis en el cuerpo, trastornos del habla, etc.
  
- ✓ **Úlceras por presión:** Es aquella lesión provocada por la restricción de flujo sanguíneo, como resultado de una presión prolongada (aplastamiento tisular), que si no se corrige evoluciona a necrosis del tejido afectado. Generalmente aparecen en zonas con prominencias óseas, pliegues cutáneos de personas obesas, zonas de apoyo de sonda o tubos y zonas de compresión de férulas de yeso y/o tracciones.
  
- ✓ **Úlcera contaminada:** Es una úlcera con presencia de bacterias en su superficie, se considera que todas las úlceras crónicas están contaminadas.
  
- ✓ **Úlcera infectada:** Cuando existen invasión y multiplicación de microorganismos en los tejidos de la úlcera, ocasionando una lesión local y aparecen signos de inflamación, dolor, mal olor y exudado purulento

- ✓ **Cuidados:** Es la gestión y el mantenimiento cotidiano de la vida y de la salud necesarios para todas las personas en todos los momentos del ciclo vital, aunque en distintos grados, dimensiones y formas. Constituyen la necesidad más básica y cotidiana que permiten la sostenibilidad de la vida. Dicho en otras palabras es el conjunto de actividades y el uso de recursos para lograr el mantenimiento de la vida.
  
- ✓ **Tratamiento:** Hace referencia a la forma o los medios que se utilizan para llegar a la curación o el alivio de la enfermedad.
  
- ✓ **Prevención:** Que se toman de manera anticipada para evitar que una cosa mala suceda o un problema no aparezca o al menos para que disminuyan sus efectos, mediante la preparación y educación de un individuo solidario, informado y sensibilizado en torno a las causas e impactos de los problemas.

## 2.4. VARIABLE

Incidencia de las Ulceras por presión

### 2.4.1. Definición conceptual de la variable

Incidencia es el acontecimiento o número de casos ocurridos en una población que sobreviene en un determinado periodo de tiempo. Úlcera por presión es aquella lesión provocada por la restricción de flujo sanguíneo, como resultado de una presión prolongada. Generalmente aparecen en zonas con prominencias óseas, pliegues cutáneos de personas obesas, zonas de apoyo de sonda o tubos y zonas de compresión de férulas de yeso y/o tracciones.

#### **2.4.2. Definición operacional de la variable**

Número de casos nuevos de úlceras por presión en pacientes con enfermedad cerebrovascular, hospitalizado en el servicio de medicina durante el periodo de marzo a julio del 2013. Laceraciones causadas habitualmente por presión y/o roce localizadas mayormente en las zonas de las prominencias óseas.

### 2.4.3. Operacionalización de la variable

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<p style="text-align: center;">Incidencia de Ulcera por presión (UPP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presencia de UPP</li>   <li>▪ Factores de riesgo</li>   <li>▪ Complicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiempo de permanencia</li> <li>▪ Localización</li> <li>▪ Grado de las UPP</li>   <li>▪ Estado físico</li> <li>▪ Estado de conciencia</li> <li>▪ Movilidad</li> <li>▪ Actividad</li> <li>▪ Incontinencia</li>   <li>▪ Condición de la zona (celulitis, Eritema, Edema)</li> <li>▪ Dolor</li> <li>▪ Exudado</li> <li>▪ Temperatura</li> </ul>

## **CAPITULO III: MATERIAL Y METODO**

### **3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El presente estudio por su profundidad es de diseño epidemiológico, de método cuantitativo debido a su estructura y facilidad para la medición de la variable, el tipo de estudio es descriptivo porque busca describir los aspectos relacionados a la variable; de corte longitudinal porque lo que pretende es presentar los eventos temporales de una circunstancia determinada.

### **3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN**

El Hospital de Emergencias Grau se encuentra ubicado en el distrito de la Victoria entre las avenidas Grau e Iquitos pertenece a EsSalud.

Cuenta con las especialidades de pediatría, gastroenterología, oftalmología, cardiología, análisis clínicos entre otras especialidades médicas de gran demanda entre los moradores de este sector son los nuevos servicios que desde hoy brindará el remozado hospital con la capacidad de atender más de mil consultas diarias en las diferentes

especialidades médicas, cuenta con equipos médicos de última generación que permite brindar una atención especializada.

El servicio de Medicina consta de 30 camas en los cuales se encuentran pacientes en tiempos indeterminados según patologías, generalmente están todas ocupadas.

### **3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA**

La Población estuvo conformada por 208 pacientes con diferentes patologías del Servicio de Medicina del Hospital de Emergencias Grau.

La Muestra estuvo conformada por 36 pacientes con Enfermedad cerebrovascular (ACV Isquémico) hospitalizados entre marzo a Julio del 2013. Se empleó el diseño muestral no probabilístico por conveniencia, ya que se seleccionó como muestra a todos los pacientes que cumplieran con los siguientes criterios:

#### **Criterio de inclusión:**

- Pacientes de ambos géneros entre los 45 años a 85 años.
- Pacientes que decidan participar en el estudio.
- Pacientes ingresados durante los meses de marzo a julio del 2013 al servicio de medicina con diagnóstico de ACV Isquémico.
- Pacientes con permanencia hospitalaria en el Servicio de Medicina mayora 24hrs.

#### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes que no hayan ingresados en los meses de marzo a julio 2013.
- Pacientes con otros diagnósticos que no sea ACV isquémico
- Pacientes menores de 45 años y mayores de 85 años.
- Pacientes que presenten UPP al ingreso-

### **3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

La técnica que se utilizó fue la observación y como instrumento se aplicó una hoja de registro de datos a todos los pacientes con Accidente cerebrovascular (ACV isquémico) en el momento de ingreso al servicio de Medicina o como máximo dentro de las primeras 24 horas de su permanencia; y ante el desarrollo de UPP se valoró el grado de UPP.

La Hoja de Registro consto de los datos generales, Escala de Evaluación de NORTON para determinar el riesgo, y la valoración de presencia, tiempo de hospitalización, grado y localización de las úlceras por presión.

### **3.5. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

La validez del instrumento fue evaluado por jueces expertos, donde participaron 8 profesionales de salud, 02 Médicos Internistas, 01 Médico cirujano y 05 enfermeras asistenciales del servicio de Medicina, esto permitirá los reajustes necesarios al instrumento; luego se realizó una prueba piloto para la validez de la mismo .El instrumento fue de carácter anónimo cuidando así la individualidad y privacidad de los participantes

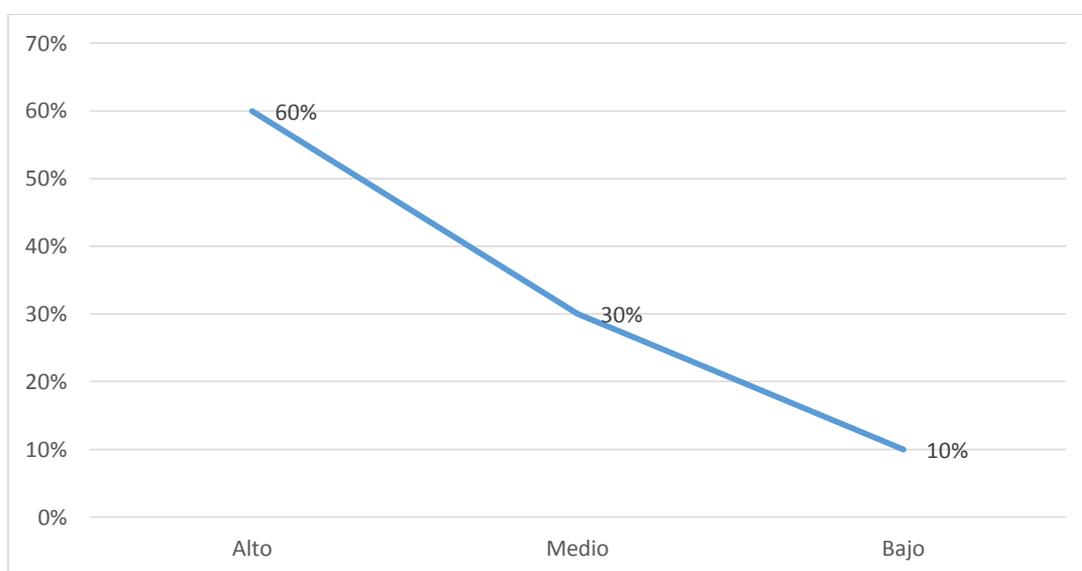
### **3.6. PLAN DE RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

Para la recolección de los datos se pidió la autorización en la Jefatura de Enfermería del servicio de medicina, a fin de obtener facilidades para la recolección de la información.

Una vez recolectado los datos se procedió a elaborar el libro de códigos para luego ser procesado con el paquete estadístico SPSS 15 a fin de presentar los datos en tablas y gráficos estadísticos con su respectiva interpretación.

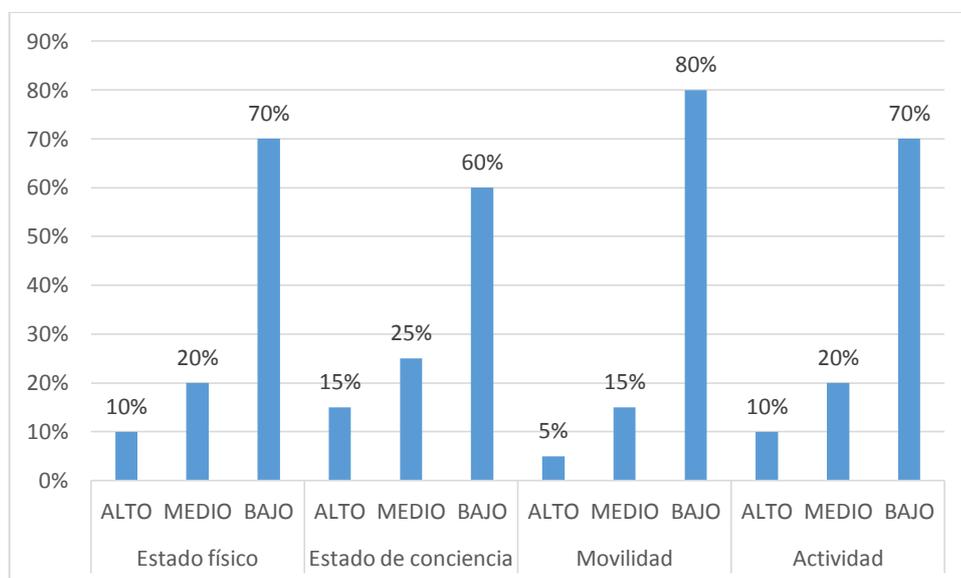
## CAPITULO VI: RESULTADOS

**GRAFICO 1:  
INCIDENCIA DE ULCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL EMERGENCIAS GRAU, LIMA. MARZO – JULIO 2013**



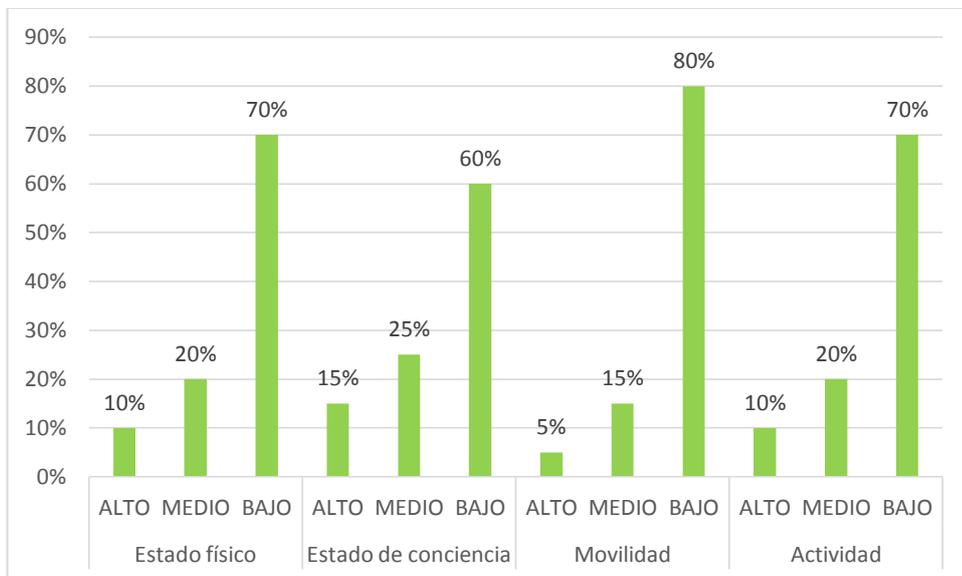
**Análisis:** Se observa que la incidencia de úlceras por presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el Servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima, es alta con un 60% así mismo observamos un 30% de incidencia media mientras 10% bajo.

**GRAFICO 2:  
RIESGO A DESARROLLAR ULCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL EMERGENCIAS GRAU, LIMA. MARZO – JULIO 2013**



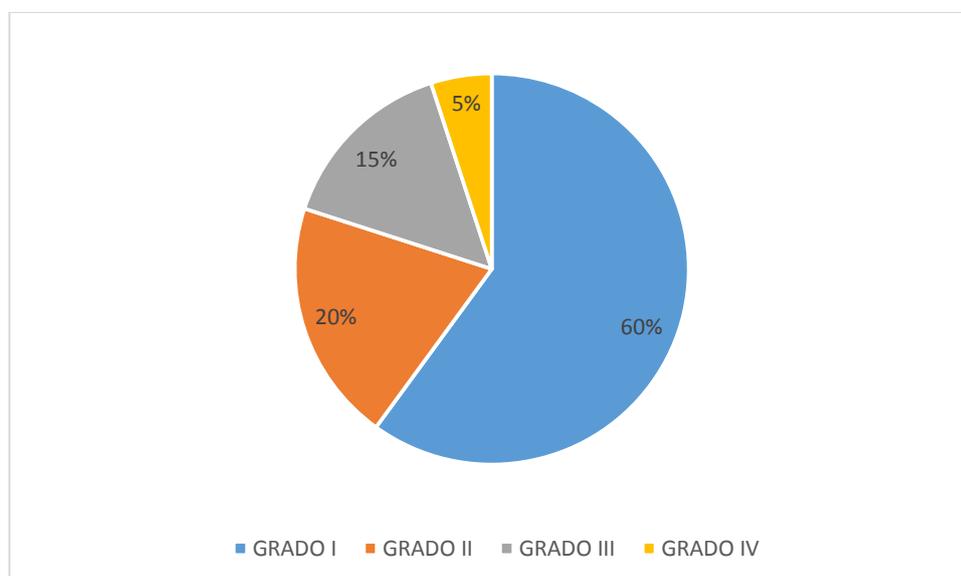
**Análisis:** De acuerdo a los factores de riesgo observamos un promedio de 70% malo en el estado físico, estado de conciencia, movilidad y actividad asimismo se observa que en promedio existe un 25% de regular factor de riesgo y un 10% bueno.

**GRAFICO 3**  
**FACTOR PREDOMINANTE A DESARROLLAR ULCERAS POR PRESIÓN**  
**EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN EL**  
**SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL EMERGENCIAS GRAU, LIMA.**  
**MARZO – JULIO 2013**



**Análisis:** De acuerdo a los resultados se obtuvo que el factor de mayor riesgo es la movilidad esto se debe a que los pacientes deben mantener una frecuencia de movilidad para que no infectar más aun la ulcera asimismo vemos coincidentemente que los otros factores son estado físico, actividad y estado de conciencia respectivamente.

**GRAFICO 4:  
GRADO DE LAS ULCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES CON  
ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL  
HOSPITAL EMERGENCIAS GRAU, LIMA. MARZO – JULIO 2013**



**Análisis:** Según los datos tomados se observa un rotundo 60% de grado I de severidad de úlceras por presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima, asimismo vemos que en grado IV tiene un 5%. Mientras que el grado II y III se obtuvo un 20% y 15% respectivamente.

## CAPITULO V: DISCUSIÓN

En el **Gráfico 1** se observa que la incidencia de úlceras por presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima es alta con un 60% así mismo observamos un 30% de incidencia media mientras 10% bajo estos resultados son semejantes **Luque Oliveros, Manuel** en su estudio “las úlceras por presión en el servicio de urgencias del Hospital Virgen del Rosario”. Argentina, 2008. En todas las comunidades autónomas, los profesionales de enfermería de las distintas instituciones sanitarias, han venido realizando actividades relacionadas con las úlceras por presión (UPP). Establecer mecanismos de actuación con aquellos grupos de riesgo mejora su evolución en su proceso y calidad de vida. Bien sabemos que, unas de las patologías más frecuentes que llegan a nuestro servicio de urgencias de traumatología son las fracturas de caderas. Generalmente situamos estas patologías a mujeres mayores de 65 años con signos pluripatológicos, es por tanto, un severo grupo de riesgo. Incidir sobre ellos desde primera hora hacen evitar futuras úlceras por presión (UPP), y lo que mayor instancia que nos compete, es la EPS (educación para la salud), es decir, educamos al paciente.<sup>(14)</sup>

**En el Gráfico 2** se obtuvo que el factor de mayor riesgo es la movilidad esto se debe a que los pacientes deben mantener una frecuencia de movilidad para que no infectar más aun la ulcera asimismo vemos coincidentemente que los otros factores son estado físico actividad y estado de conciencia

respectivamente asimismo se observa en el estudio de **Izquierdo Morales, Felicitas Yola** en su estudio titulado Relación entre riesgo e incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor hospitalizado en el Servicio de Medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima – Perú. 2005. Es un estudio de tipo descriptivo prospectivo y correlacional, con una muestra de 100 pacientes hospitalizados en los servicios de Medicina A y B durante octubre y noviembre 2005. Se aplicó una hoja de registro de datos donde se evaluó el nivel de riesgo de ulcera por presión con la escala de Norton a todos los pacientes mayores de 60 años en el momento del ingreso al servicio de Medicina, excluyéndose a aquellos que permanecieron menos de 24 horas o que presenten úlceras por presión al momento de la admisión. Se realizó el seguimiento de los pacientes en el servicio para establecer la presencia, el grado y zona de la lesión. La hoja de registro de datos fue aplicada por la investigadora. Los resultados establecen que el 47% de adultos mayores tiene alto riesgo de ulcera por presión. En cuanto a la incidencia se encontró que de 100 pacientes adultos mayores 16 pacientes hacen algún grado de UPP durante su permanencia en el servicio de Medicina, siendo las úlceras de IIº de mayor incidencia y la zona afectada la región sacra y glútea. La relación entre el riesgo e incidencia de las úlceras de presión fue claramente establecido ( $p < 0,05$ ); de 47 pacientes catalogados como alto riesgo 16 hicieron algún grado de UPP. Llegando a la conclusión: “Existe una relación significativa entre el nivel de riesgo y la incidencia de úlceras. El uso de la escala de valoración de Norton permite a la enfermera priorizar la atención preventiva al grupo de mayor riesgo y disminuir la incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor”.<sup>(21)</sup>

## CONCLUSIONES

- Se concluye que la incidencia de úlceras por presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima es alta con un 60% así mismo observamos un 30% de incidencia media mientras 10% bajo.
- De acuerdo a los factores de riesgo observamos un promedio de 70% malo en el estado físico estado de conciencia movilidad y actividad asimismo se observa que en promedio existe un 25% de regular factor de riesgo y un 10% bueno.
- De acuerdo a los resultados se obtuvo que el factor de mayor riesgo es la movilidad esto se debe a que los pacientes deben mantener una frecuencia de movilidad para que no infectar más aun la úlcera asimismo vemos coincidentemente que los otros factores son estado físico actividad y estado de conciencia respectivamente.
- Según los datos tomados se observa un rotundo 60% de grado I de severidad de úlceras por presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima, asimismo vemos que en grado IV tiene un 5%. Mientras que el grado II y III se obtuvo un 20% y 15% respectivamente.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la jefatura coordinar actualizaciones para el personal de enfermería sobre el cuidado especializado en úlceras por presión lógicamente financiada por el Ministerio de Salud a fin de poder fortalecer los conocimientos sobre el tratamiento y cuidado de las Úlceras por Presión.
- Es importante informar a la familia sobre el cuidado y la patología misma mecanismo de acción de la enfermedad factores de riesgo a fin de que sea un apoyo emocional para los pacientes.
- Si el mayor factor de riesgo es la movilidad es recomendable establecer supervisión en frecuencias por turnos en el personal, para una respectiva movilización o cambios de posturas en los pacientes y si se puede adquirir un colchón antiescaras para disminuir la aparición de úlceras por presión.
- Se debe controlar y establecer cuidados supervisados a fin de reducir la severidad de la úlcera por presión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Arcos Díaz-Fuentes M, Barbero López M, Díaz Pizarro JM, García García J, Jiménez Jiménez MC. Protocolo de actuación en úlceras por presión [Internet]. ExcelmEnferm [en línea]. 2006;3(14).  
Disponible en: <http://www.ee.isics.es> [consulta 10/04/2011].
2. Murria CJ, López AD. Mortality by cause for eight regions of the world: Global burden of disease study. Lancet 1997; 349: 1269-76. (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd.  
Disponible en: <http://www.update-software.com>. [consulta 10/04/2011].
3. Feigin V. Stroke epidemiology in the developing world. Lancet 2005; 365: 2160-1. BMC Cell Biol. 2009  
Disponible en:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2631465/?tool=pubmed>  
[consulta 30/02/2011].
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). CIF: Classificação Internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo -EDUSP; 2009.  
Disponible en:  
[http://www.umm.edu/esp\\_ency/article/000726.htm](http://www.umm.edu/esp_ency/article/000726.htm)[consulta 12/01/2011].
5. Rich Ruiz M, coord. Protocolo de prevención y cuidados de Úlceras por presión. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. División de Enfermería.

Disponible en.

<http://www.imagina.org/archivos/Ulceras%20por%20presion.pdf>  
[consulta 12/10/2010].

6. Office of Communications and Public Liaison National Institute of Neurological Disorders and Stroke National Institutes of Health Bethesda, MD 20892. "Accidente cerebrovascular: Esperanza en la investigación".

Disponible en

[http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/accidente\\_cerebrovascular.htm](http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/accidente_cerebrovascular.htm)[consulta 12/01/2011].

7. Perlini NMOG, Faro ACM. Cuidar de pessoa incapacitada por acidente vascular cerebral no domicilio: o fazer do cuidador familiar. Rev Esc. Enferm. 2005; 39(2): 154-163.

Disponible en: [http://www.marcussabry.com/textos/Manual\\_Cuidador.pdf](http://www.marcussabry.com/textos/Manual_Cuidador.pdf)  
[consulta 12/01/2011].

8. García Fernández, Francisco Pedro; Pancorbo Hidalgo, Pedro Luis; Torra Ibou, Joan Enric. Ulceras por presión en pacientes críticos.

Disponible en:

[http://www.uciperu.com/docs/ulceras\\_por\\_presion2.pdf](http://www.uciperu.com/docs/ulceras_por_presion2.pdf)[consulta 03/12/2010].

9. Luque Oliveros, Manuel. Las úlceras por presión en el servicio de urgencias del Hospital Virgen del rosario".

Disponible en:

<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/1654/2/Actuar-sobre-las-ulceras-por-presion---UPP-en-un-servicio-de-urgencias%3B-%BFdisminuye-su-prevalencia-teniendo-un-protocolo-a-seguir%3F>  
[consulta 21/12/2010].

10. Valdés Quijano, Mayelín; Grondona Torres, Fernando; Maya Enteza, Carlos Manuel en su tesis "úlceras por presión como complicación de la enfermedad cerebrovascular" de la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital "Manuel Fajardo" durante nueve años, desde 1998 al 2006. Cuba.

Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/087\\_-\\_ulceras\\_por\\_presi% D3n\\_como\\_complicacion\\_de\\_la\\_enfermedad\\_cerebro\\_vascular.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/087_-_ulceras_por_presi% D3n_como_complicacion_de_la_enfermedad_cerebro_vascular.pdf) [consulta 14/12/2010].

11. Tejeda, Jannety Berty en su estudio “Índices de riesgo en las úlceras por presión (UPP)”:

Disponible en:

<http://www.ilustrados.com/tema/8279/Indices-riesgo-ulceras-presion-revision-Bibliografica.html> [consulta 13/02/2011].

12. Carrillo González, Marcela Gemita en su estudio “Atención a pacientes con riesgo de úlceras por presión, en el servicio de Medicina Interna, Hospital Base Osorno, Octubre – Diciembre. Valdivia – Chile 2005.

Disponible

en:<http://cybertesis.uach.cl/sdx/uach/fiche.xsp?base=documents&id=uach.2004.fmc317a> [consulta 08/04/2011].

13. Jordán Y Clark. Incidencia de las úlceras por presión (UPP) en la Unidad de Medicina Interna - Hospital Insular de Lanzarote – España. 2005-

14. Gallo Woolcott Karla Eleonora, Pachas Fernández Carol Gissela en su estudio “Riesgos a úlceras por presión según Escala Norton en una población de ancianos de un servicio domiciliario de Lima. 2008.

Disponible en:

[http://www.upch.pe/faenf/revfae/Riesgos\\_a\\_ulceras\\_por\\_presion.pdf](http://www.upch.pe/faenf/revfae/Riesgos_a_ulceras_por_presion.pdf) [consulta 19/03/2011].

15. Peralta Vargas, Carmen Eliana, Varela Pinedo, Luis Fernando y Gálvez Cano, Miguel. Frecuencia de casos de úlceras de presión y factores asociados a su desarrollo en adultos mayores hospitalizados en servicios de Medicina de un hospital general. RevMedHered. [online]. ene. 2009, vol.20, no.1 [citado 15 Mayo 2011], p.16-21.

Disponible en:

<[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2009000100005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2009000100005&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1018-130X. [consulta 17/03/2011].

16. Izquierdo Morales, Felicitas Yola. Relación entre riesgo e incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor hospitalizado en el Servicio de Medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima – Perú. 2005. Tesis de Licenciatura.  
Disponibile en:  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/monografias/Salud/izquierdo\\_mf/contenido.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/monografias/Salud/izquierdo_mf/contenido.htm) . [consulta 21/05/2011]
17. Berkow R., Fletcher A., et al., El Manual Merck, 10a. Edición, Madrid, Harcourt, 1999, Accidente cerebro vascular.  
Disponibile en:  
[http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/accidente\\_cerebrovascular.htm](http://espanol.ninds.nih.gov/trastornos/accidente_cerebrovascular.htm)[consulta 30/02/2011].
18. Farreras P., Rozman C., Medicina Interna, Vol. II, 13a. Edición, Madrid, Mosby-Doyma, 1995, 1431-1458.  
Disponibile en:  
<http://www.ulceras.net/monograficos/ulcPresion01.htm>[consulta 12/02/2011].
19. Varela F., Verónica. Las Ulceras por Presión.  
Disponibile en: <http://www.inheridas.cl/wp-content/uploads/Revista-Hetidas.pdf> [consulta 26/02/2011]
20. Gago M. y García R., Cuidados de la piel perilesional. Madrid: Drug Farma 2006. Revista Tú cuidas: Úlceras por presión.  
Disponibile en:  
[http://www.laenfermeria.es/revista/num5/tu\\_cuidas\\_5\\_alta.pdf](http://www.laenfermeria.es/revista/num5/tu_cuidas_5_alta.pdf) [consulta 21/02/2011]
21. Braden y Bergstrom. Escala de valoración de las úlceras por presión.  
Disponibile en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2008000300005&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2008000300005&script=sci_arttext)[consulta 10/02/2011].
22. Blog Fundamentos UNS El Cuidado.  
Disponibile en:  
<http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.pe/2012/06/nola-pender.html>

23. Marriner. Modelos y teorías en enfermería. 4ta ed. Edit. Hacourt brace.  
España. 1998. Página19

# ANEXOS

**ANEXO 1**

**HOJA DE REGISTRO**

**INSTRUMENTO**

Obtener información acerca de la incidencia de las úlceras por presión en pacientes con ACV Isquémico

Los datos observados se registraran en las columnas situadas en el lado derecho de la hoja, con un aspa según criterio:

**I. Datos Generales:**

1. Servicio .....
2. N° Cama .....
3. Fecha de Ingreso.....
4. Nombre y Apellidos .....
5. Género:  M  F
6. Edad
7. Diagnostico.....
8. Fecha de reevaluación
9. Días de Hospitalización

## II. Factores de riesgo de úlceras por presión (Escala Norton)

Estado físico	Estado de conciencia	Movilidad	Actividad	Incontinencia	
Bueno	Alerta	Normal	Ambulante	Ninguna	<input type="text" value="4"/>
Mediano	Apático	Camina con ayuda	Con ayuda	Ocasional	<input type="text" value="3"/>
Regular	Confuso	Sentado en silla de rueda	Muy limitada	Urinaria	<input type="text" value="2"/>
Muy malo	Estuporoso comatoso	Encamado	Inmóvil	Urinaria y fecal	<input type="text" value="1"/>

**Total de puntos:**

Si es > 14 puntos  el riesgo es mínimo o sin riesgo

Si es de 5 a 9 puntos  riesgo muy alto (revisar la ulcera cada día)

Si es de 10 a 12  riesgo alto

Si es de 13 a 14 puntos  riesgo medio (revisar la ulcera cada semana)

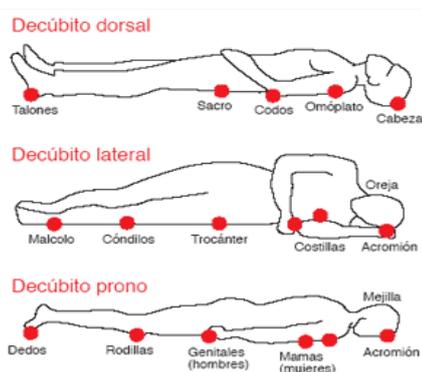
En la fecha de ingreso presencia de úlceras por presión (UPP) Sí  No

### A la reevaluación

Presencia de úlceras por presión

Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
Sí	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Sí	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Sí	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

### Localización de la ulcera por presión



### Estadio de úlceras por presión:

Grado I	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grado II	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grado III	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Grado IV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### III. Complicaciones

- |  |    |                             |                             |                          |
|--|----|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Presenta celulitis alrededor de la UPP                            | Sí | <input type="checkbox"/>    | No                          | <input type="checkbox"/> |
| 2. Presenta eritema alrededor de la UPP                              | Sí | <input type="checkbox"/>    | No                          | <input type="checkbox"/> |
| 3. Presenta edema alrededor de la UPP                                | Sí | <input type="checkbox"/>    | No                          | <input type="checkbox"/> |
| 4. Presenta Dolor a la manipulación de la UPP                        | SI | <input type="checkbox"/>    | NO                          | <input type="checkbox"/> |
| 5. Presenta aumento de Exudado purulento                             | SI | <input type="checkbox"/>    | NO                          | <input type="checkbox"/> |
| 6. A la palpación la piel alrededor de la UPP está caliente          |    | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |                          |
| 7. El paciente presenta alzas térmicas (Fiebre, Temperatura elevada) |    | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> |                          |

## ANEXO 2

### PRUEBA DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

#### PRUEBA BINOMIAL DE CONCORDANCIA (JUECES DE EXPERTOS)

Nº	PREGUNTA	SI	NO
1	La formulación del problema es adecuado.		
2	El instrumento facilitará el logro de los objetivos de investigación.		
3	El instrumento está relacionado con las variables de estudio.		
4	El número de ítems del instrumento es adecuado.		
5	La redacción de los ítems del instrumento es correcta.		
6	El diseño del instrumento facilitará el análisis y procesamiento de datos.		
7	Eliminaría algún ítem en el instrumento.		
8	Agregaría algún ítem en el instrumento.		
9	El diseño del instrumento será accesible a la población.		
10	La redacción es clara, sencilla y precisa		

0 = No hay observación

1 = Si hay observación

### ANEXO 3

#### VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

ITEMS	JUECES EXPERTOS								PROPORCIÓN DE CONCORDANCIA	PUNTAJE
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
1.	0	0	0	0	0	0	0	0	0/10	0
2.	0	0	0	0	0	0	0	0	0/10	0
3.	0	0	0	0	0	0	0	0	0/10	0
4.	0	0	0	0	0	0	0	0	0/10	0
5.	0	0	0	1	0	0	0	0	1/10	0.125
6.	0	0	0	0	0	0	0	0	0/10	0
7.	1	1	0	1	1	0	1	0	5/10	0.625
8.	1	0	0	0	1	0	0	0	2/10	0.25
9.	0	0	1	0	0	0	0	0	1/10	0.125
10.	0	0	0	0	0	0	0	0	0/10	0
<b>TOTAL</b>										<b>1.125</b>

$$p = \frac{1.125}{10} = 0.11$$

$$p = \frac{\sum \text{puntaje de N}^\circ \text{ de ítems}}{10}$$

Como  $p \leq 0.05$  el ítem es aceptable.

El grado de concordancia es significativo en lo concerniente a los ítem 1, 2, 3, 4, 6 y 10; con una ligera modificación en los siguientes ítems 5, 7, 8 y 9, sin embargo es el instrumento es válido para los jueces de expertos.

## ANEXO 4

### DETERMINACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para determinar la confiabilidad del instrumento, se procedió aplicar la prueba piloto a 10 Listas de cotejo, las cuales mediante la fórmula de ALFA DE CRONBACH, se determinó:

$$\alpha = \left[ \frac{K}{K - 1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Siendo:

$S_i^2$  : La suma de varianzas de cada ítem.

$S_t^2$  : La varianza del total de filas (puntaje total de los jueces).

$K$  : El número de preguntas o ítems.

Entonces:

$$= \left[ \frac{23}{23 - 1} \right] \left[ 1 - \frac{9.641}{5.353} \right]$$

$$= \left[ \frac{23}{22} \right] \left[ 1 - 1.8010 \right]$$

$$= \left[ 1.045 \right] \left[ 0.8010 \right]$$

$$= 0.8370$$

$$= 0.83$$

Para que exista confiabilidad del instrumento se requiere  $\alpha > 0.5$ , por lo tanto este **instrumento es confiable**.

**ANEXO 5**  
**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

I. PROBLEMA	II. OBJETIVOS	VARIABLES E INDICADORES	
<p><b>Formulación del Problema</b> ¿Cuál es la incidencia de Ulceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau- Lima-2013?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la incidencia de Ulceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima-2013</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identificar el riesgo a desarrollar Ulceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de medicina del Hospital Emergencias Grau - Lima-2013</li> <li>▪ Identificar el factor predominante a desarrollar Ulceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de medicina del Hospital Emergencias Grau Lima-2013</li> <li>▪ Identificar el grado de las Ulceras por Presión en pacientes con enfermedad Cerebrovascular en el servicio de Medicina del Hospital Emergencias Grau Lima-2013</li> </ul>	<p><b>Variable Independiente</b> Incidencia de Ulceras por presión</p>	
		<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presencia de UPP</li> <li>▪ Factores de riesgo</li> <li>▪ Complicaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tiempo de permanencia</li> <li>▪ Localización</li> <li>▪ Grado de las UPP</li> <li>▪ Estado físico</li> <li>▪ Estado de conciencia</li> <li>▪ Movilidad</li> <li>▪ Actividad</li> <li>▪ Incontinencia</li> <li>▪ Condición de la zona (celulitis, Eritema, Edema)</li> <li>▪ Dolor</li> <li>▪ Exudado</li> <li>▪ Temperatura</li> </ul>