



**UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN  
NICOLÁS DE HIDALGO**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA**

**FACTORES INFLUYENTES EN LAS ULCERAS POR PRESIÓN EN  
PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL REGIONAL  
ISSSTE**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA PRESENTA**

**ESPERANZA PADILLA VILLASEÑOR**

**ASESORA**

**DRA, MARBELLA DAMIAN GOMÉZ**

**CO-ASESOR**

**M.C.I.E. JOSÉ LUIS CIRA HUAPE**

**CO-ASESORA**

**M.E. HORTENCIA GARDUÑO GARCÍA**

Morelia, Michoacán, Enero de 2019



**DIRECTIVOS**

**M.E. ANA CELIA ANGUIANO MORÁN  
DIRECTORA**

**DRA. ELVA ROSA VALTIERRA OBA SECRETARIA  
SECRETARIA ACADÉMICA**

**M.E. BARBARA MÓNICA LEMUS LOEZA  
SECRETARIA ADMINISTRATIVA**

**MESA SINODAL**

**DRA. MARBELLA DAMIAN GÓMEZ  
PRESIDENTA**

**M.E. HORTENCIA GARDUÑO GARCÍA  
PRIMER VOCAL**

**M.C.I.E. JOSÉ LUIS CIRA HUAPE  
SEGUNDO VOCAL**

## AGRADECIMIENTO

Gracias a dios por permitirme tener y disfrutar a mi familia, gracias a mi familia por apoyarme en cada decisión y proyecto. Gracias a la vida porque cada día me demuestra lo hermosa que es la vida y lo justa que puede llegar a ser, gracias a mi familia por permitirme cumplir con excelencia en el desarrollo de esta tesis.

Gracias por creer en mí y gracias a dios por permitirme vivir y disfrutar de cada día.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, a su amor, a su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta.

Les agradezco, y hago presente mi gran afecto hacia ustedes, mi hermosa familia.

-A mi esposo: por la ayuda que me ha brindado, ha sido sumamente importante, estuviste a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más tormentosos, siempre ayudándome.

No fue sencillo culminar con éxito este proyecto, sin embargo siempre fuiste mi motivador y esperanzador, diciéndome que LO LOGRARÍA.

Me ayudaste hasta donde te era posible, incluso más que eso.

Muchas gracias amor.

## DEDICATORIAS

Agradezco primordialmente a dios, por la vida y por todo lo que me ha dado en el transcurso de los años, por ser el ser que me dio la vida; por acompañarme en cada sendero de mi vida.

A mis padres y demás familiares, por brindarme siempre su apoyo incondicional.

A mi querida madre; que es el motor de mi vida, por ser esa amiga incondicional y el ser con el cual puedo contar hasta en el momento más difícil.

También a mis asesores Dra. Marbella Damián Gómez, M.C.I.E. José Luis Cira Huape, por compartir día a día sus conocimientos conmigo, por ser personas que con dedicación y tiempo te muestran que la vida está llena de oportunidades.

A mis amigos y compañeros, que gracias a ellos aprendimos diariamente de los errores, por estar presentes en los buenos y malos momentos.

## INDICE

INTRODUCCION.....	
1.- ANTECEDENTES.....	
2.- JUSTIFICACION.....	
3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	
4.-OBJETIVOS.....	
4.1.- Objetivo General.....	
4.2.- Objetivos Específicos.....	
5.- HIPÓTESIS.....	
6.- MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	
6.1.- Las Úlceras Por Presión.....	
6.2.- Factores de riesgo.....	
6.3.- Signos y síntomas.....	
6.4.- Valoración de las UPP.....	
6.5.- Cuidados específicos de la prevención.....	
6.6.- Superficies especiales de apoyo.....	
6.7.- Disminuyendo la presión.....	
6.8.- Tratamiento de las Úlceras Por Presión.....	
6.9.- Terapia Vac.....	

<b>6.10.- Úlceras Por Decúbito.....</b>	
<b>6.11.- Escala de Braden.....</b>	
<b>6.12.- Intervenciones educativas de Enfermería.....</b>	
<b>7.- MATERIAL Y METODOS.....</b>	
<b>7.1.- Tipo de muestra.....</b>	
<b>7.2.- Población y muestra.....</b>	
<b>7.3.- Tamaño de la muestra.....</b>	
<b>7.4.- Definición de la unidad de observación.....</b>	
<b>7.5.- Criterios.....</b>	
<b>7.6.- Definición de variable.....</b>	
<b>8.- RESULTADOS.....</b>	
<b>9.- ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....</b>	
<b>10.- CONCLUSIONES.....</b>	
<b>11.- SUGERENCIAS.....</b>	
<b>12.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	

## INDICE DE TABLAS

GRÁFICA	PAG ix
TABLA 8.1 PACIENTES POR SERVICIO	90
TABLA 8.2 EDAD DE LOS PACIENTES	92
TABLA 8.3 GÉNERO DE LOS PACIENTES	93
TABLA 8.4 NIVEL DE ESTUDIOS DE LOS PACIENTES	94
TABLA 8.5 ESTADO DE CONCIENCIA	95
TABLA 8.6 VALORACIÓN DE ACTIVIDAD DE LOS PACIENTES	96
TABLA 8.7 MOVILIDAD DE LOS PACIENTES	97
TABLA 8.8 INCONTINENCIA DE LOS PACIENTES	98
TABLA 8.9 USO DEL PAÑAL DE LOS PACIENTES	99
TABLA 8.10 REQUERIMIENTO DE OXÍGENO DE LOS PACIENTES	100
TABLA 8.11 TENSIÓN ARTERIAL ALTA DE LOS PACIENTES	101
TABLA 8.12 HÚMEDAD DE LOS PACIENTES	102
TABLA 8.13 ESTADIO DE LOS PACIENTES	103
TABLA 8.14 TIPO DE TEJIDO EN LA LESIÓN DE LOS PACIENTES	104
TABLA 8.15 SECRECIONES DE LA ÚLCERA DE LOS PACIENTES	105
TABLA 8.16 DOLOR EN LOS PACIENTES	106
TABLA 8.17 UTILIZA ALGÚN MATERIAL DE CICATRIZACIÓN	107
TABLA 8.18 DIAGNÓSTICO DE LOS PACIENTES	108
TABLA 8.19 ESTANCIA DE LOS PACIENTES	109
TABLA 8.20 TABLA DE CORRELACIONES ENTRE VARIABLES	110

## INDICE DE GRÁFICAS

<b>GRÁFICA</b>	<b>PAG</b>
<b>GRÁFICO 8.1 PACIENTES POR SERVICIO</b>	<b>91</b>
<b>GRÁFICO 8.2 EDAD DE LOS PACIENTES</b>	<b>92</b>
<b>GRÁFICO 8.3 GÉNERO DE LOS PACIENTES</b>	<b>93</b>
<b>GRÁFICO 8.4 NIVEL DE ESTUDIOS DE LOS PACIENTES</b>	<b>94</b>
<b>GRÁFICO 8.5 ESTADO DE CONCIENCIA</b>	<b>95</b>
<b>GRÁFICO 8.6 VALORACIÓN DE ACTIVIDAD DE LOS PACIENTES</b>	<b>96</b>
<b>GRÁFICO 8.7 MOVILIDAD DE LOS PACIENTES</b>	<b>97</b>
<b>GRÁFICO 8.8 INCONTINENCIA DE LOS PACIENTES</b>	<b>98</b>
<b>GRÁFICO 8.9 USO DEL PAÑAL DE LOS PACIENTES</b>	<b>99</b>
<b>GRÁFICO 8.10 REQUERIMIENTO DE OXÍGENO DE LOS PACIENTES</b>	<b>100</b>
<b>GRÁFICO 8. 11 TENSIÓN ARTERIAL ALTA DE LOS PACIENTES</b>	<b>101</b>
<b>GRÁFICO 8. 12 HÚMEDAD DE LOS PACIENTES</b>	<b>102</b>
<b>GRÁFICO 8. 13 ESTADIO DE LOS PACIENTES</b>	<b>103</b>
<b>GRÁFICO 8. 14 TIPO DE TEJIDO EN LA LESIÓN DE LOS PACIENTES</b>	<b>104</b>
<b>GRÁFICO 8. 15 SECRECIONES DE LA ÚLCERA DE LOS PACIENTES</b>	<b>105</b>
<b>GRÁFICO 8.16 DOLOR EN LOS PACIENTES</b>	<b>106</b>
<b>GRÁFICO 8.17 UTILIZA ALGÚN MATERIAL DE CICATRIZACIÓN</b>	<b>107</b>
<b>GRÁFICO 8. 18 DIAGNÓSTICO DE LOS PACIENTES</b>	<b>108</b>
<b>GRÁFICO 8.19 ESTANCIA DE LOS PACIENTES</b>	<b>109</b>

## Resumen

El presente trabajo titulado “Factores que influyen en las úlceras por presión en pacientes hospitalizados del hospital regional Morelia, del ISSSTE”, tiene como finalidad analizar los factores que influyen en la presencia de úlceras por presión (UPP) en pacientes hospitalizados; así como dar a conocer la prevalencia de las UPP, que son, lesiones con deterioro de la integridad cutánea, que afectan desde la epidermis hasta los planos blandos más profundos, e incluso, el tejido óseo. En el documento se analizan los argumentos que fundamentarán la necesidad de investigar el por qué se presentan las úlceras por presión en pacientes hospitalizados como problemática en el Hospital Regional ISSSTE. En el **capítulo uno** se detallarán los pasos que permitirán identificar cuáles son los factores de riesgo en úlceras por presión. En el **capítulo dos** se establecerá los elementos teóricos derivados del planteamiento del problema, organizados en cinco puntos: Úlceras por presión, síntomas, factores de riesgo, signos y síntomas, valoración de las úlceras, clasificación de las úlceras, tratamiento y cuidados de enfermería. En el **capítulo tres** se presenta la metodología, se realizó una tesina monográfica al realizar una investigación documental mediante la revisión de literatura científica en libros, estudios, revistas de enfermería como Scielo, Google académico, diccionarios, Normas Oficiales Mexicanas, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, entre otros. **Conclusiones:** Los factores intrínsecos que más prevalecen para presentar UPP, son la presión arteria, el tejido seriado, el estadio 2, la incontinencia urinaria y fecal, las mujeres o el sexo femenino, el servicio de medicina interna y las enfermedades metabólicas. Así como la edad y el estadio de inconsciencia y las secreciones ligeramente hemáticas. En cuanto a los factores extrínsecos que más prevalecen para la presentación de UPP, son el uso del pañal, seguido de la utilización de material de cicatrización y la valoración de actividades. Así como la morbilidad limitada, el uso de oxígeno intermitente, los días de hospitalización.

Palabras clave: Ulceras, pacientes, lesiones, factores, síntomas.

### Abstract

**Summary:** The present work entitled "Factors that influence pressure ulcers in hospitalized patients of the regional hospital Morelia, ISSSTE", aims to analyze the factors that influence the presence of pressure ulcers (UPP) in hospitalized patients; as well as to disclose the prevalence of UPP, which are, lesions with deterioration of the cutaneous integrity, that affect from the epidermis to the deeper soft planes, and even, the bone tissue. The document analyzes the arguments that will support the need to investigate why pressure ulcers occur in hospitalized patients as a problem in the Regional Hospital ISSSTE. In chapter one, we will detail the steps that will allow us to identify what are the risk factors in pressure ulcers. Chapter two will establish the theoretical elements derived from the problem statement, organized into five points: pressure ulcers, symptoms, risk factors, signs and symptoms, assessment of ulcers, classification of ulcers, treatment and nursing care. In chapter three the methodology is presented, a monographic dissertation was carried out when conducting a documentary research by reviewing scientific literature in books, studies, nursing journals such as Scielo, Google academic, dictionaries, Official Mexican Standards, National Institute of Statistics and Geography, among others. Conclusions: The intrinsic factors that most prevail to present UPP, are artery pressure, serial tissue, stage 2, urinary and fecal incontinence, women or female sex, internal medicine service and metabolic diseases. As well as the age and the unconsciousness stage and the slightly hematic secretions. Regarding the extrinsic factors that prevail for the presentation of UPP, are the use of the diaper, followed by the use of healing material and the valuation of activities. As well as the limited morbidity, the use of intermittent oxygen, the days of hospitalization.

Key words: Ulcers, patients, injuries, factors, symptoms.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tendrá como propósito analizar los factores que influyen en la presencia de úlceras por presión (UPP) en pacientes hospitalizados, dar a conocer la prevalencia de las UPP, que son, lesiones con deterioro de la integridad cutánea, que afectan desde la epidermis hasta los planos blandos más profundos, e incluso, el tejido óseo.

Son lesiones que tienden a cronificarse; no son una enfermedad y su etiología no solo es la presión prolongada, sino que además son lesiones provocadas por un trastorno de irrigación.

El documento se estructurará por capítulos, en los que se analizarán los argumentos que fundamentarán la necesidad de investigar el por qué se presentan las úlceras por presión en pacientes hospitalizados como problemática en el Hospital Regional ISSSTE.

En el capítulo uno se detallarán los pasos que permitirán identificar cuáles son los factores de riesgo en úlceras por presión.

El capítulo dos se establecerá los elementos teóricos derivados del planteamiento del problema, organizados en cinco puntos:

Úlceras por presión, síntomas, factores de riesgo, signos y síntomas, valoración de las úlceras, clasificación de las úlceras, tratamiento y cuidados de enfermería.

El capítulo tres presenta la metodología, se realizó una tesina monográfica al realizar una investigación documental mediante la revisión de literatura científica en libros, estudios, revistas de enfermería como Scielo, Google académico,

diccionarios, Normas Oficiales Mexicanas, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, entre otros.

En el capítulo cuatro se presentan conclusiones y sugerencias.

Finalizando con referencias bibliográficas y anexos.

## 1, ANTECEDENTES

Espinosa (2013) menciona que el papiro egipcio de Edward Smith, escrito 1900 años antes de C. y basado en las enseñanzas médicas de Imhotep, que vivió 1000 años antes, éste último considerado el padre de la medicina egipcia, describe las úlceras por presión y su manejo a base de lavados, aplicación de resinas con miel, mirra, goma, aceite de sésamo caliente y su posterior cobertura, con paños de lino, de esta manera, los egipcios, asientan los principios básicos del manejo de las heridas; lavar, cubrir e inmovilizar.

Hipócrates, médico griego (460 370 antes de C.), considerado hasta nuestros días, como el padre de la medicina, las describe, y menciona su tratamiento, a base, de lavados con agua de mar y la aplicación de cataplasmas compuestas por miel, vinagre, vino, cera y grasa.

Ambrosio Paré, cirujano francés (1510 1590) trata las úlceras por presión, con pomadas, base de; yema de huevo, trementina y aceite de rosas; afirmaba: “Yo curó las heridas, pero solamente Dios, las cicatriza”, haciendo énfasis en lo difícil de su tratamiento.

Brown Séquard, Islas Mauricio (1853) y Sir James Pagel, Inglaterra (1873) fueron los primeros en adjudicar la etiología, de estas lesiones, a la presión.

Charcot, París (1879), pensaba que la ulceración era el resultado de la liberación de un factor nervioso que producía necrosis tisular y, por lo tanto, no debían tratarse; el carácter de inevitables que Charcot asignó a estas lesiones, ha sido en gran parte la causa de que no se les de la importancia que merecen.

Munro, Inglaterra (1940), también creía que la ulceración era el resultado de la lesión nerviosa y que no se debía tratar dadas las pobres posibilidades de éxito.

Conwy, en Inglaterra, en 1951, indica para el manejo de las úlceras por presión, la realización de osteotomías de las prominencias óseas subyacentes y colgajos.

George Winter, en Inglaterra, en 1962, desarrolla el novedoso y revolucionario concepto del manejo de las heridas y las Úlceras Por Presión con ambiente húmedo, y en 1981 Kingston, también en Inglaterra, introduce el uso de apósitos oclusivos, para su manejo.

En la actualidad se han creado diversos métodos, fármacos y materiales para la cura de las Úlceras Por Presión.

En Cuba, la no estabilidad de los fármacos necesarios producto del bloqueo económico a que está sometido el país, hizo acudir a otras alternativas para solucionar este problema; que, aunque décadas anteriores, sigue repercutiendo en las unidades asistenciales y áreas de salud.

Hay una primera escala de valoración de riesgo de desarrollar una UPP descrita en la literatura en 1962 por Doreen Norton junto con MC Loren Exton en el curso de la investigación sobre pacientes geriátricos.

Pancor, García, Fernández, Soldevilla y Blasco (2009) refiere que también hay testimonios escritos que datan del año 170 a.c, y señalan el uso del azúcar común para el tratamiento de las heridas, luego 700 años después de existen referencias del uso de la miel y la sacarosa como producto curativo; aplicada por

diferentes civilizaciones del mundo, formando parte de las tradiciones orales heredadas de nuestros antepasados.

En 1864, el científico francés *Grosuary* en su libro “El Médico Botánico Criollo”, describe que el azúcar cristalino se utiliza para reprimir carnosidades, como cicatrizante en la córnea ocular, para curar aftas, grietas del pezón y Úlceras.

En Argentina en 1980, el *Dr. León Herezage* comenzó a utilizar la sacarosa para el tratamiento de heridas complicadas, luego amplió su radio a todo tipo de lección donde el componente infeccioso e inflamatorio era la expresión más notable. Llegó a extender su aplicación en animales de sangre fría y caliente, aves y plantas; realizó estudios *in Vitro* con un elevado porcentaje de curación.

Estos trabajos experimentales fueron mostrados 21 años después. En España en 1998, el enfermero *Manuel Cid González* tomó estas experiencias reportadas en la década de los 50 por algunas salas del “Hospital de las Cinco Llagas” en Sevilla, donde se utilizó la sacarosa de forma habitual para la cura de heridas y Úlceras Por Presión con tórpida evolución.

Por tanto, comenzó su aplicación en los pacientes en su forma natural (granulada) o en pastas y posteriormente mostró sus resultados en diciembre de 2002.

En Cuba, en las guerras de independencia, *Rosa Castellanos* (la bayamesa) curaba con sumo de plantas, mieles, hojas y raíces las heridas de los mambises.

En la actualidad a pesar de los avances médicos que existen en los campos cubanos ante una herida o lesión, lavan la lesión con agua y jabón y polvorean azúcar granulada. La sacarosa (azúcar) nombrada en los primeros años de nuestra

era sal india o miel sin abeja, es un producto derivado de la caña de azúcar natural del sur de la India.

La planta se extendió por diversos países como a Sicilia, Marruecos y España y en 1535 se introduce en Cuba por el español Diego Velásquez. La sacarosa posee propiedades antibacteriana, bacteriostática, antiséptica, desbridante anti edematosa, no irritante, inmunológica, estimula la cicatrización y no se absorbe por vía tópica.

Su aplicación en la piel y mucosa genera una presión osmótica que deshidrata el citoplasma bacteriano de las columnas presentes en el lecho de las bacterias, consiguiendo por un lado la lisis bacteriana y por otro la incapacidad reproductora de las bacterias no lisadas de las heridas.

En México, las estadísticas no precisan que las UPP sean un factor que contribuya a elevar los índices de morbilidad y mortalidad, los estudios acerca de la prevalencia de UPP han sido muy escasos y los que se han hecho están limitados a solo un hospital o institución, por lo que es necesario determinar la magnitud de estos eventos ya que representan una situación por demás penosa para los servicios de salud, especialmente cuando estos eventos son prevenibles mediante sencillas intervenciones.

Una de estas intervenciones es la valoración del grado de riesgo de un paciente para desarrollar UPP. Con base en ello, la Secretaría de Salud en el año 2007 estableció como indicador de calidad para enfermería el cumplimiento de los criterios de prevención de UPP, incluyendo entre los criterios de calidad, la valoración del paciente desde su ingreso y durante su estancia hospitalaria.

Por lo que durante ese año y el siguiente, se generó un programa de capacitación a nivel nacional, el cual, en 2008, repercutió en los resultados con un 89% del cumplimiento de estos criterios.

Uno de los motivos para no lograr el 100% fue que el personal de enfermería no contaba con una metodología sistematizada para valorar el grado de riesgo del paciente hospitalizado para desarrollarla.

Nolasco, García y Verdú (2003) refieren que se estudian las muertes por Úlceras Por Presión como causa básica de defunción en España desde el año 1987 hasta el año 1999, en personas mayores de 65 años.

Los datos se analizan agrupados por comunidades autónomas, período y sexo, a través de los indicadores de mortalidad defunciones, tasas específicas, tasas ajustadas, utilizando como indicador comparativo el riesgo relativo. Se construyen mapas de mortalidad por comunidades autónomas y gráficos de tendencia temporal.

En la sanidad actual, con sus características especiales, desarrollo y prestaciones, la aparición de Úlceras Por Presión (UPP) en pacientes ingresados, es considerada un fracaso asistencial y uno de los principales retos a los que se debe de enfrentar el profesional de Enfermería en su trabajo diario con los pacientes a su cargo.

Dentro de las unidades de cuidados intensivos, el reto, si cabe, es mayor ya que nos enfrentamos a una serie de factores generales y particulares que aumentan significativamente el riesgo desaparición y desarrollo de UPP.

Martínez, Ponce (2011) mencionan que las enfermedades relacionadas con la aparición de UPP, el 57 % de las personas cuidadas sufrían algún tipo de

enfermedades como diabetes mellitus y/o problemas vasculares o venosos que las hacían más susceptibles a padecer UPP.

También el 66% de las personas encuestadas aseguraron que a la persona que le dan los cuidados habían sufrido o sufrían de Úlceras Por Presión en el tiempo en que habían estado encuestados. Los cuidadores mencionan que las zonas de aparición más frecuente son en el sacro y los talones.

Zamora (2011), menciona que el costo de las UPP en España se cifra en un 5,20% del gasto sanitario (1.687. millones de €) adaptación de los costos del tratamiento por episodio al nivel adquisitivo español, de los cálculos realizados por el economista John Posnett (2003) para el coste de las UPP en el Reino Unido.

Aparecen diferencias significativas según los años de experiencia profesional el 80,77% del grupo 10 años de experiencia han recibido formación específica en UPP, frente al 61,90% en el grupo de 10 años de experiencia.

Se presenta con mayor frecuencia en la región sacra, los talones, las tuberosidades isquiáticas y las caderas. La OMS utiliza la incidencia de Úlceras Por Presión como uno de sus indicadores para evaluar la calidad asistencial de un país. Y determinaron hacer un seguimiento sistemático y establecer acciones que le permitan controlar y disminuir sus efectos.

## 2, JUSTIFICACION.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refiere que las Úlceras Por Presión prolongan el tiempo de estancia hospitalaria y aumentan los costos de atención. Con medidas adecuadas se pueden evitar en un porcentaje importante de los casos.

También menciona que estudios realizados por el Instituto de Medicina de Harvard, se estimó que 4 % de los pacientes sufre algún tipo de daño en el hospital, 70 % de los eventos adversos provoca incapacidad temporal y 14 % de los incidentes son mortales. Asimismo, los errores médicos causan entre 44 000 y 98 000 defunciones por año en los hospitales de los Estados Unidos de América.

En México el interés por la seguridad de los pacientes va en aumento y se encuentra en el centro de debates públicos debido al alto índice de errores, eventos adversos o centinela dentro del ámbito hospitalario que son causa primordial de muerte, invalidez, desajustes económicos o juicios contra profesionales de la salud e instituciones.

La Secretaria de Salud en (2012) refiere que en una unidad de cuidados intensivos en Madrid, menciona que hay otros estudios realizados para determinar la prevalencia de UPP y el tipo de paciente que las desarrolla, reportó datos relevantes y reveladores de la carga que representa para los servicios de salud y para los pacientes el hecho de que, además de las complicaciones a las que está expuesto un paciente en una unidad de terapia intensiva a causa de la enfermedad de origen, las UPP representaron el 12% de las complicaciones generadas en los pacientes que ingresaron sin Úlceras y que las desarrollaron durante su estancia en el servicio.

Estos hechos son algunas evidencias de que las UPP son consideradas hoy como un problema de salud pública. Estudios recientes sobre los eventos adversos en la atención sanitaria han permitido identificar los altos costos que representan para los sistemas de salud la no calidad y la atención insuficiente hacia los temas de prevención.

Estos costos representan un alto porcentaje de pérdidas financieras cuya causa es el deterioro de la confianza del usuario, de la seguridad y de la satisfacción del público, así como de los prestadores de atención sanitaria. Por lo cual se justifica la importancia de realizar estudios de investigación que contribuyan a disminuir los altos costos a las instituciones del sistema de salud en el país.

En México, no existen estadísticas globales, en relación a la incidencia, de las Úlceras Por Presión. Y en caso, de que se realizarán, los datos estimados, serían poco confiables, debido a que dicho diagnóstico, no se registra en las notas de evolución, ni de egreso hospitalario de los pacientes.

En el año 2004, en las Unidades de Cuidados Intensivos e Intermedios del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, la incidencia de las Úlceras Por Presión en pacientes sometidos a ventilación mecánica fue del 13%. En septiembre del 2012 el Dr. José Contreras Ruiz, dermatólogo y especialista en el cuidado avanzado de heridas y Presidente de la Asociación Mexicana para el Cuidado Integral y Cicatrización de Heridas (AMCICHAC), mencionó. Actualmente en México 17 de cada 100 pacientes hospitalizados padecen Úlceras Por Presión, según datos del VI Congreso Internacional organizado por dicha asociación en Guadalajara, Jalisco.

Bautista (2004) menciona que un estudio realizado en pacientes con ventilación mecánica, de la unidad de cuidados intensivos e intermedios del Instituto Nacional

de Enfermedades Respiratorias, reportó una incidencia de 80% de Úlceras Por Presión y de acuerdo a su localización sacro 30%, cóccix 28%, trocánteres 17%, 12% y otros 13%. El 13.3% de los pacientes desarrolló al menos una escara en la primera semana (2004).

Martínez y Ponce (2011) refirieron que el 50% de las UPP están localizadas a nivel domiciliario con una incidencia del 4.3% y una prevaecía del 12.9%. Precisamente por este hecho, y por la evolución del envejecimiento de la población, la atención que proporciona el cuidador principal es insustituible.

Morelos (2013) menciona también que las Úlceras Por Presión son un problema común el cuidado del paciente crónico, especialmente en el anciano con pobre movilidad.

Más del 50 % ocurren en pacientes mayores de 70 años la prevaecía en hogares geriátrico y en el medio hospitalario pueden llegar hasta el 45% dependiendo del servicio referido.

Los datos más complejos sobre la prevaecía e incidencia proviene de los pacientes hospitalarios que oscilan entre 6% y 10% en las unidades de aguados en los EUA, e Inglaterra; en unidades de larga estancia alcanzan cifras entre 11% y 35%, y en unidades de cuidados intermedios tienen incidencia del 30%.

De los ancianos cama-sillón se dice que alcanzan cifras del 25%. La incidencia y prevalencia de las UPP varía ampliamente dependiendo de su ubicación.

Diversos estudios estiman que entre un 3-11% de los pacientes que ingresan en los hospitales desarrollan UPP; cerca del 70% de éstas se producen en las primeras dos semanas de hospitalización.

La incidencia de UPP en la comunidad se cifra en 1,7% anual en edades comprendidas entre los 55-69 años y 3,3% entre 70-75 años. En las residencias asistidas oscila en torno al 9,5% en el primer mes de estancia, y hasta el 20,4% a los dos años.

Los pacientes con UPP tienen una mortalidad hospitalaria del 23-27%, y el riesgo de muerte aumenta de 2 a 5 veces en las residencias asistidas.

Por tanto, el mejor cuidado de las UPP es su prevención, estimándose que al menos el 95% de las mismas son evitables. Este problema es factible de resolverse e incidir de manera positiva previniendo su aparición, ya que algunos autores como Espinosa (2013) menciona que las UPP son prevenibles a través de un mejor cuidado ya que su aparición, es el resultado del fracaso, en la calidad asistencial.

Esta conciencia renovada, respecto a las Úlceras Por Presión dio lugar a varias iniciativas de prevención. En algunos estados de la unión americana, como New Jersey, se exige a las instituciones de salud, la declaración obligatoria de las Úlceras Por Presión, ya que se les considera un efecto adverso prevenible, una complicación que nunca debe presentarse, por lo que crearon algunas comisiones, para dar respuesta a esta problemática.

Bautista y Bocanegra (2009) mencionan que el gasto sanitario como causa de las UPP en 2000 fue de 1.687 millones de euros. Aunque el gasto más importante lo generan las vidas humanas que perdemos por esta causa en 2001 más de 600 personas mayores de 65 años morían por esta causa.

Zamora, Flamaza y Rivero (2006), mencionan que el paciente de la tercera edad sufre una serie de cambios fisiológicos de su anatomía, ocasionados por el deterioro normal que se presenta a partir de este período, si a ello se le suma la no

correcta atención de sus cuidados por el enfermero o el responsable en el hogar en cuanto a su nutrición, higiene y cambios posturales; se produce lesiones severas de la piel.

Si no se interviene oportunamente, estas lesiones se irán cada día profundizando y cada vez sería más difícil su curación y mayor el deterioro del paciente; es por ello, que las Úlceras Por Presión es un indicador que denota calidad de la atención en los cuidados del paciente encamado.

Bautista y Bocanegra (2009) habla también de repercusiones económicas tanto para los pacientes como para las instituciones prestadoras de salud. Para el paciente y la familia genera costos adicionales no esperados, en muchas ocasiones tiene que asumir el costo de los elementos que se requieren para el adecuado manejo de las Úlceras; y para las instituciones de salud su costo es aún más alto, pues implica una estancia más prolongada del mismo paciente genera gastos en el tratamiento como lo es en la mano de obra y materiales que en su mayoría son de alto presupuesto, de acuerdo a cada Úlcera presentada y sus necesidades.

Moratilla, Inat y Lanzón (2010) refirieron que en el Hospital Clínico de Valencia, desde el año 2005, surge de forma espontánea un Grupo de Mejora para la Prevención de Efectos Adversos.

Una de las prioridades del grupo ha sido potenciar el conocimiento en profundidad de las UPP, en especial la detección precoz de la misma. Entre sus objetivos permanentes, está la reducción de UPP. Para conseguirlo es básico, además de conocer la UPP en su fase de eritema, conocer los factores asociados a su aparición.

La detección de UPP en fases principiantes, permite prevenir su avance aplicando el protocolo de prevención y ayuda a mejorar la calidad asistencial

prestada a los usuarios. Con este estudio se pretende conocer el entorno de la prevalencia de UPP, la presencia de factores de riesgo y las medidas preventivas realizadas, asociados a la UPP en los distintos Servicios del Hospital Clínico de Valencia, en el año 2010.

Asimismo, de forma indirecta se pretende fomentar la utilización del protocolo de prevención y tratamiento de las UPP, mejorar la calidad asistencial y fomentar la utilización de registros estandarizados para su vigilancia y control.

En otros países del mundo, Torre i Bou, en España en 1997, reportó, en una población de 102 755 habitantes, una incidencia de Úlceras Por Presión, en un año, de 0.1%, en el grupo de personas de 65 a 74 años, de 0.57% entre las personas de 75 a 84 años, y de 1.97% en el grupo de 85 años o más.

Lo que muestra claramente que, a mayor edad, existe mayor riesgo de padecer dichas lesiones. En el año 2001 indica la prevalencia de UPP en el medio hospitalario de 8,81% y la prevalencia de pacientes con UPP que reciben atención a domicilio es de 8.34%.

La prevalencia de pacientes con UPP correspondiente atención socio sanitaria es de 7.60%. Las UPP afectan cada día a unos 63.000 españoles, según informa J. Solevilla, experto en UPP y director de GNEAUPP.

En los Estados Unidos de Norteamérica, Courtney en 2003 reportó que aproximadamente 1.3 millones de adultos, presentaron en ese país, Úlceras Por Presión, con un costo estimado de 500 a 40 000 dólares, por cada Úlcera Por Presión diagnosticada y tratada, con una incidencia que oscila entre 0.4% y el 38% para los hospitales y 17% para residencias para ancianos.

Cuando el índice de incidencia ideal, debe ser menor del 2%. El 70% de las personas que desarrollan Úlceras Por Presión, son mayores de 70 años de edad, y el riesgo de morir, en este grupo de personas es cuatro veces mayor que en el resto de la población geriátrica.

Goode y Allman 1989, en un estudio español (Valencia) ya se ha intentado analizar la frecuencia de los ingresos hospitalarios relacionados con las Úlceras de piel, resultando un 9% de los ingresos totales de esa institución, de los cuales el 93,9% procedían del servicio de urgencias.

En febrero del 2007, se publicaba un estudio americano donde se recogía que en el año 2004 aproximadamente 6,4 millones de heridas crónicas habían sido vistas por los médicos de urgencias de los Estados Unidos y ello representaba un 5,8% de todas las visitas de urgencias.

Zamora, Flamaza y Rivero (2006) Mencionan que el profesional de enfermería a través de sus cuidados debería contribuir a la prevención de estos eventos adversos, de ahí la importancia de la realización de investigaciones que contribuyan a mejorar la calidad del cuidado.

Este estudio contribuirá a mejorar la salud de las personas a través de la aportación de propuestas como intervenciones de enfermería específicas al cuidado del paciente, ya que al identificar los factores intrínsecos y extrínsecos nos dará la oportunidad de contribuir a evitar las UPP y así evitar efectos adversos ya que esto también incrementa los altos costos en las instituciones ya que incrementa los días de estancia hospitalaria ya que aumenta el consumo de material y medicamentos y aumento laboral en el recurso humano.

### 3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el Hospital Regional ISSSTE se tiene un registro de indicadores de calidad con el total de cuidados que presta el personal de enfermería a pacientes que presentan Úlceras Por Presión, durante los meses de enero a junio de 2013, se refieren porcentajes en los cuidados de las Úlceras el 98.85% del personal de enfermería realiza intervenciones en el plan de cuidados; el 96.54% utiliza los elementos necesarios para Prevenir las Úlceras Por Presión; el 98.08% les orienta sobre la Prevención de las Úlceras; el 97.69% usa el plan de cuidado completo.

(Hoja de Registro de UPP del HR ISSSTE, 2013).

Espinoza (2013) refiere que las UPP se consideran un verdadero problema de Salud Pública, debido a que provocan, severas repercusiones físicas, psicológicas, económicas y sociales al paciente, a su familia y a las instituciones de salud.

La evaluación inicial es el primer paso en la prevención, la reevaluación debe realizarse de manera regular, para detectar posibles cambios que en estos pacientes pueden ser considerables, una vez identificados los pacientes con riesgo la enfermera o enfermero debería aplicar medidas preventivas adecuadas.

El personal de enfermería desempeña un papel primordial para impedir su aparición, si empleara correctamente los cuidados preventivos; por lo que constituye un indicador para medir la calidad de la atención de enfermería. No obstante, en ocasiones, son provocadas por otros factores ineludibles como es el estado nutricional deficiente del paciente.

Así mismo Bautista, Guerrero y Ortega, (2004) mencionan que uno de los principales problemas con el que se enfrenta el personal de enfermería al proporcionar cuidados, es la aparición de Úlceras Por Presión que suelen agravar

el pronóstico de los pacientes sometidos a ventilación mecánica, lo cual conlleva a prolongar la estancia hospitalaria y por consiguiente, el aumento del costo económico ya que se incrementan los días de estancia hospitalaria debido a las complicaciones e infecciones que se originan.

También, Zamora (2011) refiere que existen factores causales como los organizacionales entre ellos la falta de recursos materiales, la elevada carga de trabajo y la desmotivación de los profesionales de la salud.

Igualmente, Bautista, Guerrero y Ortega (2004) refieren que el 95% de las UPP son evitables y por ello es prioritaria la prevención basada fundamentalmente en métodos que cuantifican factores de riesgo y que ayuden a predecir la afectación de los tejidos, además, hay un aumento en demandas por mala atención e incremento de los eventos adversos, eventos centinela relacionados a las negligencias del personal de salud.

Las Úlceras Por Presión son un indicador que denota la calidad de la atención en los cuidados al paciente hospitalizado por periodos prolongados, las repercusiones económicas para los pacientes y la familia que realizan gastos adicionales no esperados así como las instituciones prestadoras de salud tiene que asumir el costo de los elementos que se requieren para el adecuado manejo de las Úlceras; enfrentando un costo aún más alto, pues estas complicaciones implican una estancia más prolongada del paciente, genera gastos en el tratamiento, que en su mayoría son de alto presupuesto.

Los eventos adversos tienen gran impacto en la salud de las personas no solo en los costos institucionales y en el servicio profesional, es por ello que es necesario conocer el comportamiento de éstos en las instituciones de salud y especialmente aquellos relacionados con el cuidado de enfermería.

Finalmente, Esperón, Piñeiro y Fernández mencionan que la aparición de una UPP se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad, con aumento de estancias hospitalarias, incremento de costos y con un aumento del trabajo de enfermería. Algunos autores consideran la aparición de UPP como un evento centinela cuando nos referimos a la calidad de los cuidados prestados.

Por lo antes referido surge la siguiente pregunta de investigación:

**¿Cuáles son los factores influyentes en las úlceras por presión en pacientes hospitalizados del Hospital Regional -ISSSTE?**

## 4. OBJETIVOS

### 4.1. Objetivo General

- Analizar los factores influyentes en las úlceras por presión en pacientes hospitalizados del Hospital Regional -ISSSTE.

### 4.2. Objetivos Específicos

- Identificar los factores intrínsecos que influyen en la aparición de úlceras por presión en pacientes hospitalizados del Hospital Regional ISSSTE.
- Detectar los factores extrínsecos que influyen en la aparición de úlceras por presión en pacientes hospitalizados del Hospital Regional -ISSSTE.
- Determinar las intervenciones de enfermería en la prevención y tratamiento en pacientes hospitalizados.

## 5. HIPÓTESIS

**HO:** Los factores influyentes en las úlceras por presión en pacientes hospitalizados del Hospital Regional -ISSSTE de son los factores intrínsecos y extrínsecas.

**H1:** Los factores influyentes en las úlceras por presión en pacientes hospitalizados del Hospital Regional-ISSSTE no son los factores intrínsecos y extrínsecos.

## 6. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

### 6.1. Las Úlceras Por Presión.

Las denominadas Úlceras Por Presión (UPP) o decúbito, son lesiones con deterioro de la integridad cutánea, que pueden afectar desde epidermis hasta los planos blandos más profundos e incluso al tejido óseo, son lesiones que tienden a cronificarse, que no son una enfermedad y que son un signo de otra enfermedad o de unos deficientes cuidados y su etiología no solamente es la presión.

Hernández, Fernández, Espinosa y Muñoz nos refieren que las UPP es una lesión de origen isquémico, localizada en la piel y tejidos subyacentes con pérdida de sustancia cutánea producida por presión prolongada o fricción entre dos planos duros.

Muñoz define las Úlceras Por Presión (UPP) como las lesiones de la piel y de los tejidos subyacentes producidos por una presión mantenida entre una protuberancia ósea y una superficie de apoyo, provocando un bloqueo del micro circulación a ese nivel. Como resultado de la hipoxia tisular en la zona aparece una degeneración rápida de los tejidos.

Espinosa (2013) refiere que la Lesión localizada de la piel y/o el tejido subyacente a ella, generalmente ubicada sobre una prominencia ósea a consecuencia de la combinación de la presión, la isquemia y las fuerzas tangenciales o de cizallamiento.

Prado, Andrade y Benítez mencionan que la lesión provocada por presión mantenida en una determinada región corporal que resulta en daño al tejido

subyacente. Se produce una isquemia del tejido blando por compresión entre dos estructuras rígidas (prominencia ósea y superficie exterior).

La Secretaria de salud (2012) menciona que las Úlcera Por Presión (Escara Por Presión, Escara de Decúbito y Úlcera de Decúbito), es una lesión de origen localizada en la piel y en los tejidos subyacentes con pérdida cutánea, que se produce por presión prolongada o fricción entre dos planos duros, uno que pertenece al paciente y otro externo a él.

Baena (2007) menciona que son lesiones que se producen en la piel y en los tejidos que están por debajo de ella, provocadas por la presión de una superficie dura que está en contacto con una parte del cuerpo.

Las Úlceras Por Presión son una patología frecuente en pacientes que sufren alguna limitación de la movilidad, afectando habitualmente a pacientes crónicos, ancianos y personas en situación de enfermedad avanzada.

En su desarrollo se conjugan dos mecanismos; la oclusión vascular por la presión externa y el daño endotelial a nivel de la micro- circulación. En su formación participan tres tipos de fuerzas presión, fricción y cizallamiento.

La frecuencia con la que se presenta esta enfermedad varía de acuerdo a la edad del paciente, siendo más alta mientras mayor es el enfermo. También depende del tipo de institución en que este se encuentra, produciéndose cerca de dos tercios de ellas en los hospitales de agudos, y del resto una parte en las residencias y una menor proporción en sus propios hogares.

Zamora, Flamaza y Rivero (2006) refiere que las Úlceras Por Presión son provocadas por la disminución del riego sanguíneo en los pacientes que permanecen encamados durante mucho tiempo. El profesional de enfermería a

través de sus cuidados debería contribuir a la prevención de estos eventos adversos, de ahí la importancia de la realización de investigaciones que contribuyan a mejorar la calidad del cuidado.

## **6.2. Factores de riesgo**

Sorando, Duque, Huelves y García (2005) comentan que la prevención de las UPP comienza por identificar a los pacientes con riesgo de desarrollarlas.

Existe gran número de condiciones asociadas que contribuyen a incrementar el riesgo; estas condiciones deberían tenerse en cuenta en el diagnóstico clínico y no considerarse aisladamente como entidades clínicas independientes.

La valoración integral del paciente y la detección de situaciones que impliquen riesgo de desarrollo de UPP es prioritaria.

Deben evaluarse los siguientes factores:

### ***Factores intrínsecos.***

Son aquellas condiciones inherentes, propias del paciente que hacen que se aumenten las posibilidades de presentar UPP, tales como:

#### ***Estado general.***

**La edad:** Condición importante y de mayor frecuencia, se da en edades extremas de la vida como lo son, en niños lactantes y en adultos mayores.

Según estudios realizados sobre el tema se evidencia más en adultos mayores por el cambio que ocurre en el cuerpo, en este caso, en el sistema tegumentario.

Hay pérdida de elasticidad y disminución del tejido celular subcutáneo, entre otros cambios.

**Fisiopatológicos:** Como consecuencia de diferentes problemas de salud.

-Lesiones cutáneas: edema, resequedad de la piel, falta de elasticidad, fragilidad, aumentan la probabilidad de producción de heridas de cualquier clase ante lesiones menores.

-Trastornos en el transporte de oxígeno: trastornos vasculares periféricos, éxtasis venoso, trastornos cardiopulmonares.

-Deficiencias nutricionales, bien por defecto o por exceso: delgadez, desnutrición, obesidad, hipoproteinemia y deshidratación.

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

El déficit de vitaminas produce alteraciones en la síntesis de colágeno.

Los oligoelementos, como el hierro, el cobre y el zinc, son elementos necesarios para la correcta síntesis del colágeno.

-Trastornos inmunológicos: Cáncer e infección.

-Diabetes por alteración de micro basculación, neuropatía y alteración de la cicatrización.

-Enfermedades crónicas (broncopatías, cáncer, colagenopatías).

-Alteraciones del estado de consciencia: estupor, confusión, coma.

-Deficiencias motoras.

-Alteraciones en la eliminación: (urinaria/intestinal): la humedad provocada por la incontinencia ya sea urinaria o fecal, la sudoración y la presencia de secreciones pueden favorecer la maceración de la piel, con el consiguiente riesgo de erosión cutánea o infección.

### ***Factores extrínsecos.***

Son aquellos factores externos al paciente que hacen que se aumente el riesgo de presentar UPP.

Por estas razones se han estudiado tres tipos de fuerzas que intervienen en su formación, tales como: Presión, fricción y cizallamiento.

-Presión: Una UPP es consecuencia de aplastamientos de los tejidos entre dos planos duros, uno perteneciente al paciente (generalmente una prominencia ósea o en algunos casos, zonas cartilaginosas como la nariz o los pabellones auriculares); y otro normalmente externo a él (camas, sillas, sillones, etc.).

-Fricción: La fricción es una fuerza que actúa paralelamente a la piel y se desencadena por el desplazamiento del paciente sobre un plano duro al producirse roces o arrastre en los movimientos.

-Cizallamiento: Se denomina a las fuerzas tangenciales que combina los efectos de presión y fricción que se ejercen en sentido contrario al desplazamiento del paciente sobre un plano duro.

Existen otros factores externos que pueden influir en la formación de UPP, tales como la humedad y la irritación química.

Algunos pacientes crónicos sufren estados hipermetabólicos que requieren un soporte nutricional adecuado. Los estudios analíticos que pueden ayudar al clínico

a detectar el riesgo de UPP son ser albúmina menor o igual a 3,5 g/dl (referencias de normalidad entre 3,6 y 5,5 g/dl), hemoglobina menor de 12 g/dl (referencias de normalidad entre 12,1 y 16 g/dl), cifra de linfocitos totales menor de 1.200 por mm<sup>3</sup> (referencias de normalidad entre 1.200 y 3.500 linfocitos por mm<sup>3</sup>).

Otro factor de riesgo para la Úlcera de Presión es el exceso de humedad en la piel, ya que puede volverla más susceptible a la maceración.

El promedio del sub-puntaje referente a la humedad de la piel en los pacientes que desarrollaron Úlceras fue 3,7 y en los que no desarrollaron 3,8, indicando que la mayoría de los pacientes se presentaba con la piel. Ocasionalmente húmeda o raramente húmeda.

La mayor parte de los pacientes utilizaban sonda vesical ya que esta medida forma parte de la rutina de pacientes internados no solo para el tratamiento de incontinencia o retención urinaria sino también para el mejor control de las pérdidas hídricas.

La piel expuesta a la humedad, por incontinencia urinaria o fecal, se hace más susceptible a lesiones por fricción, irritaciones y colonizaciones por microorganismos.

Las lesiones pueden ser más frecuentes cuando existen incontinencias fecal y urinaria concomitantes. El uso de barreras tópicas protectoras (cremas, pomadas de óxido de cinc, películas transparentes), pañales desechables absorbentes, colectores de orina o sondaje vesical son medidas preventivas para minimizar la acción de la exposición de la piel a la humedad entretanto la causa de la incontinencia urinaria y fecal necesita ser investigada y tratada.

Fernández y Larcher (2008) comentan otros factores la Fricción y efecto de cizalla son otros dos factores de riesgo asociados al desarrollo de Úlcera de Presión evaluados por la Escala de Braden y pueden ocurrir, debido principalmente, a la posición y movilización incorrecta.

El promedio de las subpuntuaciones de fricción y efecto de cizalla en los pacientes que desarrollaron Úlceras fue menor, demostrando que requerían una asistencia moderada o máxima para moverse.

El uso de sábana móvil para elevar, mover o hacer la transferencia del paciente, por dos personas, evita arrastrarlo en la cama, uno de los factores que llevan a dañar los tejidos por la fricción y efecto de cizallamiento.

Los pacientes denotan que estos tenían alteraciones significativas del nivel de conciencia, lo que les confería una disminución de la percepción sensorial y dificultó o impidió expresar la incomodidad o el dolor, así como, trajo dependencia con relación a realizar sus necesidades humanas básicas (movimientos, higienización, alimentación, entre otras) factores estos considerados importantes para la prevención de la ocurrencia de la UPP.

La Secretaria de Salud (2009) menciona los factores intrínsecos Inmovilidad, alteraciones respiratorias y/o circulatorias, insuficiencia vascular, presión arterial baja, insuficiencia cardíaca, vasoconstricción Periférica, alteraciones endoteliales, anemia, septicemia, medicación (inmunosupresión) y desnutrición/ deshidratación.

Factores extrínsecos Humedad, perfumes o lociones que contengan alcohol, superficie de apoyo, masajes en la piel que cubre salientes o seas, presencia de sondas (vesical, Naso-gástrica, férulas y yesos. La edad guarda relación con los cambios producidos en la piel y la presencia de mayor numero de enfermedades.

La inmovilidad con encamamiento prolongado, la pérdida de la sensibilidad en enfermedades neurológicas, los estados comatosos, las alteraciones circulatorias, las afecciones respiratorias con repercusión en la oxigenación tisular, las alteraciones endocrinas, la mal nutrición, la incontinencia, las afecciones mecánicas y los factores sicosociales. Sin embargo, la importancia relativa de estos y otros factores permanece incierta.

La Secretaria de Salud (2012) refiere factores que contribuyen a las UPP. El factor más importante en el desarrollo de las UPP es la presión mantenida.

A ello, se pueden asociar fuerzas de fricción paralelas y/o tangenciales, así como una serie de factores de riesgo relacionados con las personas, por ejemplo, la edad, siendo más susceptibles las personas de 65 años o más, con enfermedades crónicas, que permanezcan encamados o inmovilizados en sillas, con alteraciones de la sensibilidad y que no perciben el dolor isquémico que padecen alguna UPP.

Presión, fricción y cizallamiento son factores coadyuvantes debido a que la presión induce a la anoxia, isquemia y muerte celular. La presión es una fuerza de aplastamiento tisular entre dos planos el relativo al paciente, plano esquelético, prominencias óseas; y, el externo: sillón, cama, sondas, entre otros.

La formación de una Úlcera depende tanto de la presión que se ejerce sobre una zona de la piel como del tiempo que se mantiene la presión. Se ha comprobado que 90% de los enfermos con menos de veinte movimientos espontáneos durante la noche desarrollan Úlceras.

La fricción es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel. Se produce cuando una parte del cuerpo del paciente, generalmente los codos, el sacro y los tobillos, rozan contra una superficie áspera como la sábana. La fricción minimiza la relación presión-tiempo que determina la aparición de la isquemia cutánea.

El cizallamiento es resultado de la combinación de los efectos de la presión y de la fricción. Las fuerzas de cizallamiento son fuerzas paralelas que se producen cuando dos superficies adyacentes se deslizan una sobre otra.

Estas fuerzas se producen al deslizarse la persona cuando está mal sentada o cuando la cabecera se eleva más de 30°.

Las Úlceras Por Presión se producen por una presión externa prolongada y constante sobre una prominencia ósea y un plano duro, que origina una isquemia de la membrana vascular, lo que origina vaso dilatación de la zona (aspecto enrojecido), extravasación de los líquidos e infiltración celular.

Si la presión disminuye, se produce una isquemia local intensa en los tejidos subyacentes, trombosis venosa y alteraciones degenerativas, que desembocan en necrosis y ulceración.

Las Úlceras de Decúbito se clasifican en la medida en que la lesión al tejido profundo pueda ser púrpura o marrón. Esto puede ser un área de piel o una ampolla llena de sangre, debido al daño al tejido blando por la presión.

El área alrededor puede estar sensible, firme, blanda, húmeda, más caliente o más fría comparada con el tejido circundante. Este proceso puede continuar y alcanzar planos más profundos, con destrucción de músculos, aponeurosis, huesos, vasos sanguíneos y nervios.

Dueñas refiere que las fuerzas responsables de su aparición son la Presión que es una fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno perteneciente al paciente y otro externo a él (sillón, cama, sondas, etc.).

La presión capilar oscila entre 6- 32 mm de Hg. Una presión superior a 32 mm de Hg. ocluirá el flujo sanguíneo capilar en los tejidos blandos provocando hipoxia, y si no se alivia, necrosis de los mismos.

La Fricción que es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces, por movimientos o arrastres. La Fuerza Externa de Pinzamiento Vascular Combina los efectos de presión y fricción (ejemplo posición de Fowler que produce deslizamiento del cuerpo, puede provocar fricción en sacro y presión sobre la misma zona).

Se pueden distinguir dos tipos de presiones. Presión directa: Es la ejercida de forma perpendicular. Presión tangencial: Es la ejercida en sentido contrario al desplazamiento del paciente sobre un plano duro. Este tipo se conoce también como fuerzas de cizallamiento.

### **6.3. Signos y síntomas**

Tomas (2007) menciona que los primeros momentos de su aparición, se observa un enrojecimiento de la piel en la zona de apoyo, que no desaparece al suprimir la presión. Este enrojecimiento puede evolucionar hasta convertirse en una herida profunda, que puede llegar a afectar al músculo y al hueso. También es posible que, en lugar de enrojecimiento, aparezca directamente una ampolla.

Carrillo, Donaire y López mencionan los Primeros síntomas de las Úlceras Por Presión. Generalmente son síntomas de llagas de presión anteriores. La progresión de los síntomas de las Úlceras Por Presión. Se divide en cuatro etapas según su progresión. Al principio hay eritema de la piel afectada. Esto significa que la piel es enrojecimiento sobre el área afectada. Cuando se pulsa con un dedo enguantado una piel normal blanches generalmente como el suministro de sangre al área se

aleja y el área se vuelve blanco. En la etapa 1 hay una presión dolor no blanquear a presión con un dedo enguantado. La piel está intacta y no hay ninguna ulceración.

El primer signo de una Úlcera de Decúbito, es un cambio en el color de la piel que puede aparecer ligeramente más rojo o más oscuro del habitual. Áreas dañadas se sentirán más calientes que la piel circundante. En la etapa 2 implica un daño a la piel por la formación de una Úlcera, un cráter poco profundo o una abrasión o una ampolla. También puede ocurrir debido al deslizamiento de la piel y fuerza de cizallamiento. Esto ocurre cuando la piel afectada queda atrapada entre una protuberancia ósea como la parte inferior del hueso posterior y la dura cama, sillas de ruedas u hojas. En la etapa 3 significa normalmente que el espesor total de la piel es ulcerado. La Úlcera gapes como una herida abierta, exposición de tejidos y músculos subyacentes. En la etapa 4 significa que hay daños en los músculos subyacentes, articulaciones, nervios, tendones y hasta los huesos.

Otros síntomas de las Úlceras Por Presión Puede haber presencia de infección y esto conduce a la formación de pus, exudado y descarga sangrienta desde los bordes de la lesión. En caso de infecciones locales de los ganglios linfáticos puede verse afectados y pueden ser dolorosamente inflamados. Los bordes de los alrededores son enrojecimiento en la mayoría de los casos. Podría haber una pista o un canal de pus que se llama un seno o una fístula. Estas son generalmente difíciles de tratar. En caso de infección puede ser un olor fétido sobre la Úlcera. También encontramos. Disminución del nivel de conciencia, Inmovilidad y parálisis, Incontinencia, Alteraciones en la nutrición, como estados deficitarios de proteínas, de vitamina C, de oligoelementos como el hierro, cobre y el zinc que producen una demora en la epitelización y retracción de la herida, así como la obesidad y la caquexia.

#### **6.4. Valoración de las UPP**

##### ***Historia y exploración física.***

Se recomienda hacer la historia clínica, la Escala de Braden y hacer un examen físico completo, teniendo en cuenta las enfermedades concomitantes y los tratamientos farmacológicos del paciente.

##### ***Valoración nutricional***

El paciente ha de seguir una dieta adecuada para asegurar una buena nutrición. Se ha de garantizar una aportación mínima de calorías (30-35 Kcal. /Kg. / día), proteínas (5 Kg. /día), minerales (zinc, hierro), vitaminas (C, A, B) y aportación hídrica (30 CC agua/Kg. /día).

La desnutrición se puede diagnosticar con parámetros de alerta cambios significativos en el peso (pérdida de más del 5 % de peso en 30 días o de más del 10% en los 180 días previos) o alteraciones en los análisis (linfocitos < 1.800 y albúmina < 3,5 MG/DI.). Hay que repetir la valoración del estado nutricional cada 3 meses.

##### ***Valoración psicosocial***

Es necesario identificar el cuidador principal y valorar sus habilidades y disponibilidad y también valorar los recursos de los pacientes, para establecer el plan de tratamiento.

### ***Valoración de la lesión.***

### ***Localización y clasificación de las UPP***

Las zonas más comúnmente afectadas son las prominencias óseas, como sacro, trocánteres, tuberosidades isquiáticas, talones y codos.

### ***Clasificación***

Valoración de la lesión

Cuando se ha desarrollado una UPP es necesaria una valoración integral y llevar a cabo un enfoque sistemático que incluya.

Zamora, Flamaza y Rivero (2007) mencionan que hay tres Fases de la lesión.

Fase I - Presencia de eritema sin palidez o ulceración limitada a la epidermis.

Fase II - Ulceración dérmica sin afectación del tejido adiposo subcutáneo.

Fase III - Ulceración que llega al tejido adiposo subcutáneo.

Fase IV - Extensa ulceración penetrante en músculo y hueso.

Localización y número de lesiones. Los trocánteres, el sacro, glúteos y talones son las localizaciones más frecuentes.

Estadio tiene en cuenta su aspecto externo.

Estadio I eritema cutáneo que no palidece.

En paciente de piel oscura observar edema, induración, decoloración, calor local.

Estadio II úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial. Pérdida de piel de espesor parcial que involucra la epidermis, dermis o ambas.

Estadio III pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo, pero no por la fascia subyacente.

Estadio IV pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructura de sostén. En este estadio, como en el III, pueden presentarse lesiones con caverna, tunelizaciones o trayectos sinuosos.

En todos, retirar el tejido necrótico antes de determinar el estadio de la Úlcera.

Área registrar el diámetro de las lesiones circulares y las longitudes perpendiculares mayores de las lesiones irregulares.

Prado, Andrade y Benítez refieren que la profundidad se da en los siguientes Grados I eritema con piel indemne que no se blanquea con la presión.

Aspecto clínico eritema persistente, edema, despigmentación, calor local induración de la piel sin ulceración.

Grado II pérdida cutánea de espesor parcial que involucra epidermis, dermis o ambas. Aspecto clínico úlcera superficial tipo abrasión o vesícula.

Grado III pérdida cutánea de espesor completo que se extiende hasta la fascia sin comprometerla.

## Profundidad

Aron, Fernández y Torres comenten los siguientes Grados I afecta epidermis y deja expuesta dermis subyacente.

Grado II afecta toda la piel hasta la grasa subcutánea.

Grado III llega hasta la fascia profunda.

Grado IV la necrosis abarca músculo y llega a afectar articulaciones y hueso.

Secreción de la Úlcera estimar la cantidad, identificar el grado de olor y purulencia.

Tejido existente en el lecho ulceral si existe tejido de epitelización, de granulación, esfacelado y/o necrótico, y tunelizaciones o fístulas.

Estado de la piel perilesional diferenciar la celulitis del eritema circunferencial que rodea la mayoría de las heridas en vías de cicatrización; buscar dolor, calor y enrojecimiento. Presencia o ausencia de dolor relacionado con la lesión.

## 6.6. Cuidados específicos de la prevención

### *Piel*

- Examine el estado de la piel al menos una vez al día.
- Mantenga la piel del anciano en todo momento limpia y seca.
- Utilice jabones o sustancias limpiadoras con potencial irritativo bajo.
- Lave la piel con agua tibia, aclare y realice un secado meticuloso sin fricción.

- No utilice sobre la piel ningún tipo de alcoholes (de romero, colonias, etc.).
- Aplique cremas hidratantes, procurando su completa absorción.
- Valore la posibilidad de utilizar productos con ácidos grasos hiperoxigenados en las zonas de riesgo de desarrollo de Úlceras Por Presión, cuya piel esté intacta.
- No realice masajes directamente sobre prominencias óseas.
- Dedique una atención especial a las zonas donde existieron lesiones por presión con anterioridad, al presentar un elevado riesgo de aparición de nuevas lesiones (recurrencia).
- Exceso de humedad Incontinencia, transpiración o drenajes de heridas.
- Valore y trate los diferentes procesos que puedan originar un exceso de humedad en la piel del paciente. Incontinencia, sudoración profusa, drenajes y exudado de heridas.

Para ello puede utilizar productos barrera que no contengan alcohol y que protegen contra exudados y adhesivos.

### ***Manejo de la presión***

Para minimizar el efecto de la presión como causa de Úlceras Por Presión habrán de considerarse cuatro elementos. La movilización, los cambios posturales, la utilización de superficies especiales de apoyo y la protección local ante la presión.

### **Movilización**

- Elabore un plan de cuidados que fomente y mejore la movilidad y actividad del paciente.

### **Cambios posturales.**

- Realice cambios posturales.
- Cada 2-3 horas a los pacientes encamados, siguiendo una rotación programada e individualizada.
- En períodos de sedestación se efectuarán movilizaciones horarias. Si puede realizarlo autónomamente, enseñe al paciente a moverse cada quince minutos (cambios de postura y/o posiciones).

En la realización de los cambios posturales tenga presente los siguientes puntos.

- Evite en lo posible apoyar directamente al paciente sobre sus lesiones.
- Siga las recomendaciones de salud laboral sobre manejo de pesos y cargas.

- Mantenga el alineamiento corporal, la distribución del peso y el equilibrio del paciente.
- Evite el contacto directo de las prominencias óseas entre sí.
- Evite el arrastre.
- Realice las movilizaciones reduciendo las fuerzas tangenciales y la fricción.
- El decúbito lateral, no sobrepase los 30°.
- Si fuera necesario, eleve la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mismo tiempo.
- No utilizar flotadores.

### **6.7 Superficies especiales de apoyo**

Nos referiremos a superficies especiales de apoyo, como aquellas superficies que han sido diseñadas específicamente para el manejo de la presión. En este sentido, el fabricante debería aportar información fundamentada acerca de sus indicaciones de uso (tipo de pacientes a los que va destinado, característica de las lesiones de los pacientes tributarios de su uso, así como parámetros de efectividad respecto del alivio-reducción de la presión).

Utilice, preferentemente en todos los niveles asistenciales, una superficie de apoyo adecuada según el riesgo detectado de desarrollar Úlceras Por Presión y la situación clínica del paciente.

Paciente de riesgo bajo Preferentemente superficies estáticas (colchonetas- cojines estáticos de aire, colchonetas, colchones, cojines de fibras especiales, colchones de espuma especiales, colchonetas, cojines visco elásticos).

Pacientes de riesgo medio. Preferentemente superficies dinámicas (colchonetas alternantes de aire de celdas media o superficies estáticas de altas prestaciones (colchones de espuma especial, colchones, colchonetas visco elásticos).

Pacientes de riesgo alto Superficies dinámicas (colchones de aire alternante, colchonetas de aire alternante de grandes celdas).

Los pacientes de riesgo medio y alto deberán utilizar un cojín con capacidad de reducción de la presión mientras estén en sedestación.

Existen en el mercado superficies especiales diseñadas para pacientes geriátricos.

Considere siempre a las superficies especiales como un material complementario que no sustituye al resto de cuidados (movilización y cambios posturales).

Tomas (2007) nos menciona varios aspectos que debemos cuidar. Cuidando la piel cada día.

#### Revisión diaria

Hay que observar especialmente las zonas de mayor riesgo.

- Relieves óseos (sacro, caderas, talones, tobillos, codos).
- Partes del cuerpo en contacto con humedad por incontinencia, transpiración, estomas, secreciones.

- Piel seca y cicatrices (de Úlceras Por Presión anteriores o de otras heridas).

Es imprescindible detectar zonas rojas, rozaduras, ampollas y pérdida de piel.

Las personas con lesión medular que tengan pérdida de sensibilidad y no sientan dolor han de prestar una especial atención a la aparición de rojeces o alteraciones de la piel.

### Higiene

Hay que lavar la piel cada día y mantenerla siempre limpia y seca.

- Utilice agua tibia, jabón neutro y una esponja suave.
- Aclare la piel correctamente para eliminar los restos de jabón.
- Séquela con una toalla suave: evite frotarla y deje que la toalla absorba el agua por contacto.
- Compruebe que la piel queda bien seca, sobre todo en las zonas de pliegues.
- Hidratación
- Después de la higiene, hay que hidratar la piel cada día con crema hidratante. Así se evita que la piel se seque y que se produzcan escozor o grietas.
- Debe extenderse suavemente la crema hasta que se absorba totalmente, sin dar masajes sobre las prominencias óseas.

Usar colonias, alcohol o polvo de talco está contraindicado. Son productos perjudiciales porque resecan e irritan la piel.

El personal de enfermería valorará el uso de productos específicos para hidratar las zonas de riesgo (ácidos grasos hiperoxigenados).

Controlando la incontinencia.

Control de la humedad

- Aplique productos para controlar la humedad.
- La piel de las zonas que están en contacto con la humedad es más frágil porque está la reblandece. Si aparece una herida, es más probable que se infecte.
- En el caso de que el paciente sufra incontinencia urinaria o fecal, es necesario utilizar el dispositivo más adecuado para evitar la humedad (pañales absorbentes, sondas, colectores o tapones rectales), que debe cambiarse siempre que sea necesario.
- En cada cambio de dispositivo hay que hacer una higiene correcta de la piel, limpiando e hidratando bien la zona circundante.
- Si el paciente tiene diarrea, se debe informar de ello al personal de enfermería para que valore la necesidad de aplicar cremas de barrera.
- Ropa de tejidos naturales
- Utilice sábanas y ropa interior de tejidos naturales y suaves (algodón), y manténgalas limpias, secas y sin arrugas.

Aportando nutrientes y líquidos

Dieta equilibrada

- La dieta debe contener el tipo de alimentos y la cantidad necesaria que aporten los nutrientes que se necesitan, evitando el sobrepeso o la pérdida de peso excesiva.
- Es importante asegurar el aporte diario de proteínas (carne, pescado, huevos y lácteos), vitaminas y minerales (frutas, verduras y hortalizas frescas).
- Además, la alimentación debe ajustarse a las preferencias del paciente y a su condición de salud.
- La alimentación equilibrada es imprescindible para el tratamiento de las Úlceras. Si no hay un aporte adecuado de nutrientes, el organismo es más vulnerable a la infección y el proceso de reparación de los tejidos se lleva a cabo con mayor dificultad.

#### Abundantes líquidos

- Hay que ofrecer al paciente muchos líquidos (agua, zumos, infusiones): debe beber al menos un litro y medio al día.

Es aconsejable llevar un control por escrito de la cantidad de alimentos y de líquidos que el paciente toma.

### **6.8 Disminuyendo la presión.**

#### Actividad

- Si el paciente puede hacer movilizaciones por sí mismo, hay que fomentar y facilitar la movilidad y la actividad física, en la medida de lo posible, y animarle a que haga movilizaciones con frecuencia.

Si debe permanecer mucho tiempo sentado o encamado, y puede movilizarse, recomiéndele que cambie los puntos de apoyo en la cama o en la silla cada 15 o 30 minutos.

El dolor dificulta la movilidad.

Informe al personal médico o de enfermería si el paciente sufre dolor.

Cambios de postura

Los cambios de postura son imprescindibles tanto en la prevención como en el tratamiento de las Úlceras Por Presión.

- Ayude a cambiar de postura al paciente que está en cama o sentado, si no puede hacerlo por sí mismo.
- Cambie de postura al paciente cada 2 o 3 horas.
- Evite colocar al paciente sobre las Úlceras para no interferir en la curación.
- Mantenga la alineación del cuerpo del paciente.
- Movilice al paciente siguiendo una rotación establecida. Costado derecho, tendido boca arriba y costado izquierdo.
- Al hacer el cambio de postura, no arrastre el cuerpo del paciente. Movilícelo utilizando una sábana doblada para evitarlo.

La Úlcera se ha de revalorar por lo menos una vez a la semana y antes si se producen un deteriora miento, para poder reconsiderar el plan de tratamiento.

Los signos de alerta en relación con el deterioro de una Úlcera son aumento del exudado y edema de bordes, ausencia de tejido de granulación y exudado purulento. Una Úlcera tendría que mostrar una mejoría entre la segunda y cuarta semana del tratamiento, si no se modificara la actuación. En los pacientes terminales el objeto sería mantener el confort y el bienestar del individuo.

### **6.9. Tratamiento de las Úlceras Por Presión**

Carrasco, Ramallo y Hernández nos mencionen los siguientes Cuidados generales. Cambios posturales frecuentes, cada dos horas y si está sentado recolocararlo cada hora.

Reductores de presión.

Cuidados para disminuir la humedad.

Prevenir la fricción y el corte (sequedad excesiva, falta de higiene, malnutrición y deshidratación) Almohadones y cuñas de espuma en los tobillos Colchones o camas especial.

Arias y Loret (2001) mencionan los diferentes tipos de Tratamiento sistemático. Todas las medidas indicadas en la prevención de las Úlceras son de aplicación como actitudes terapéuticas en los pacientes ya ulcerados. Con ello se intenta evitar la progresión de las lesiones y bien su curación o mejoría para posibilitar el cierre quirúrgico o al menos controlar el avance de la infección. Como medida sistémica esenciales destacan aquellas encaminadas a recuperar el estado nutricional del paciente. Es de vital importancia el administrar una dieta hipercalórica con alto contenido vitamínico. Al lograr un balance nitrogenado positivo se facilitan los procesos cicatricialéricos en vitaminas, oligoelementos y proteínas. Se suele recomendar una ingesta diaria de 135 gramos de proteínas,

preferentemente de origen animal (carnes magras, leche y derivados, etc.). En ciertos casos puede ser necesarios administrar suplementos alimenticios ricos en vitaminas, oligoelementos y proteínas. Siempre que sea posible se recomienda la alimentación enteral, bien oral o por sonda nasogástrica. Cuando ello no sea posible se recurrirá a los preparados de alimentación parenteral. En aquellos pacientes en los que este indicado el tratamiento quirúrgico para cerrar las Úlceras, especialmente en jóvenes y parapléjicos, es preciso lograr un estado adecuado nutricional antes de efectuar la intervención.

Tratamiento quirúrgico. La cirugía puede ser requerida para retirar los tejidos desvitalizados, extirpar la propia Úlcera o para cerrar el defecto cutáneo. La retirada de tejidos desvitalizados, el desbridamiento, se puede hacer secuencialmente en la propia cama del paciente o la sala de curas o en quirófano. En ocasiones, tras el desbridamiento quirúrgico, al lograr un terreno limpio de elementos necróticos y cuerpos extraños, se prepara el campo para lograr, con la ayuda de curas tópicas, el cierre espontáneo de la Úlcera.

El desbridamiento quirúrgico es aquel que se realiza en quirófano por personal especializado y de forma reglada. Requiere destreza y conocimientos específicos, así como material estéril y en muchas ocasiones, de analgesia o anestesia general, de ahí que se circunscriba al ámbito hospitalario.

El cortante, es aquel que realizamos los enfermeros a pie de cama. Debe de realizarse en varias sesiones y por planos, retirando el tejido no viable de forma progresiva. Ha de hacerse con material e instrumental estéril ya que se deben de extremar las medidas de asepsia, para controlar el pico de bacteriemia que se produce. Como norma general se comienza por la zona más blanda, hasta liberar uno de los bordes en el caso de placas necróticas, para seguir pausadamente hasta que aparezca zona viable.

Desbridamiento osmótico. Se obtiene por el intercambio de fluidos de diferente densidad, al usar apósitos de poli acrilato activados con soluciones hiperosmolares; algunos autores incluyen en este epígrafe a los apósitos de miel e hidrogeles de alta concentración salina.

Desbridamiento enzimático. Pasa por ser el más utilizado en España como primera opción de abordaje terapéutico. Así, el uso de enzimas proteolíticas como la colágenas, es el procedimiento desbrídante más difundido en nuestro medio, siendo sin embargo en Sudamérica, por ejemplo, la papaína el más extendido.

Desbridamiento mecánico. Utiliza técnicas no selectivas y, por tanto, eliminan tejido viable y no viable. Incluye la hidroterapia. La hidroterapia puede utilizarse para desbridar heridas y suavizar escaras. Limpiar con una jeringa de 20 y una aguja de 0,9x25 proporciona fuerza suficiente para eliminar escaras, bacterias y otros residuos. Los apósitos húmedos-secos y Dextrameros son técnicas en desuso.

Requisitos de un apósito

- Biocompatible.
- Protector frente a las agresiones físicas, químicas y bacterianas.
- Que mantenga el lecho de la herida húmedo y la piel perilesional seca.
- Control del exudado.
- Adaptable a localizaciones difíciles.

Una propuesta de elección del apósito en función del estadio de la UPP:

UPP estadio I Utilizar los apósitos hidrocoloides extrafinos que reducen la fricción y los poliuretanos que reducen la presión y la fricción.

UPP estadio II Si existe flictena se pinchará con asepsia y se vacía sin retirar la piel. Se pueden utilizar los mismos apósitos que en el estadio I.

UPP estadio III y IV Si hay material desvitalizado se utilizaran productos desbridantes como hidrogeles y encima, un apósito absorbente y basado en la cura húmeda (hidrocoloides, poliuretanos). Si después de limpiar la UPP presenta mal olor se aconseja utilizar apósitos de carbón activado. En función de la cantidad de exudado se escogerá un apósito u otro según su capacidad de absorción. Si el exudado es abundante y la piel periulceral es frágil se pueden utilizar alginatos. Los alginatos pueden ser útiles en heridas con exudado hemorrágico por su poder hemostático. Si hay colonización se puede utilizar un apósito con plata que tiene capacidad antibacteriana. En caso de cavidades o fistulizaciones son necesarios rellenarlas (más o menos por la mitad) para evitar que las UPP cierren en falso.

Utilizar técnicas de posición (encamado o sentado) y elegir una adecuada superficie de apoyo, para disminuir el grado de rozamiento, presión y cizallamiento.

Mantener la zona seca (medidas de prevención).

Crear un campo estéril para la limpieza de la herida.

Usar guantes estériles.

Limpiar las lesiones inicialmente y con suero salino fisiológico, usando la mínima fuerza mecánica para la limpieza, así como para su secado posterior la proporcionada por la gravedad. No aplicar suero fisiológico a presión con jeringa.

No limpiar la herida con antisépticos locales povidona yodada, clorhexidina, agua oxigenada, ácido acético), tóxicos para los fibroblastos humanos. Proteger la zona

periulceral con un preparado a base de zinc. El apósito elegido para ocluir la Úlcera deberá siempre sobrepasar en 2,5 - 4cm los bordes de la misma.

El plan de tratamiento de la Úlcera Por Presión dependerá de la valoración de la lesión. Si son lesiones de grado I. Aplicar apósito hidrocoloide/hidrorregulador de baja absorción (transparente/ extrafino) en placa. Si la zona lesionada es el talón utilizar siempre protección y dispositivo (almohadas) que evite la presión.

Si son lesiones de grado II. Aplicar apósitos hidrocoloides en placa favorecedores de la limpieza rápida de la herida, que atrapan la secreción cargada de gérmenes.

En la parte profunda de la Úlcera aplicar gel, pasta o gránulos, además de la placa superficial, y cuando haya disminuido la profundidad y la exudación, solamente la placa.

En lesiones de grado III y IV Si la úlcera está limpia o tuviera esfacelos, pero tras la limpieza quedara libre de ellos, aplicar apósito hidrocoloide /hidrorregulador en placa.

Si se observa en el lecho de la lesión tejido necrótico o esfacelos utilizar métodos de desbridamiento, estos métodos no son incompatibles entre sí, por lo que es aconsejable combinarlos para obtener mejores resultados.

1. Desbridamiento quirúrgico. Recortar por planos y en diferentes sesiones, siempre empezando por el área central salvo en el desbridamiento radical en quirófano. Es aconsejable la aplicación de un antiálgico tópico (gel de lidocaína 2%, etc.). Si sangrara aplicar compresión directa o apósitos hemostáticos.

Requiere conocimientos, destreza y una técnica y material estéril.

2. Desbridamiento enzimático Aplicar productos enzimáticos del tipo de la Colagenasa; Aumentando el nivel de humedad con suero fisiológico. No utilizar como método único si ya existe placa necrótica seca. No asociar a hidrocoloides/ Hidrorreguladores.

3. Desbridamiento auto lítico Aplicar cualquier apósito capaz de producir condiciones de cura húmeda.

Para evitar que se formen abscesos o se cierre en falso la lesión, será necesario rellenar parcialmente entre la mitad y las tres cuartas partes las cavidades y tunelizaciones con productos basados en el principio de la cura húmeda, además de la placa superficial.

Estos productos reblandecen y separan la necrosis y placas secas absorbiéndolos en la estructura gelatinosa, además de retener la secreción cargada de gérmenes (fase de limpieza). Así mismo, crean un equilibrio dinámico que se caracteriza por un ambiente húmedo estable en la herida y que aporta las condiciones ideales para la granulación y la epitelización.

Los apósitos basados en cura húmeda son. Hidrocoloides /hidrorreguladores, en placa, en gránulos o en pasta (sólo ejercen su acción cuando se convierten en gel al absorber las secreciones de la herida). Hidrogeles en estructura amorfa o en placa (por su acción hidratante, facilitan la eliminación de tejidos no viables en el caso de las heridas con tejido esfacelado. Se tratan de geles acabados) y de rápida acción desbridante.

La plata como antimicrobiana, una buena opción hoy. Como han descrito Mayllard y Denyer la plata iónica a concentraciones que van de  $10^{-9}$  a  $10^{-6}$ , ataca y consigue destruir a las bacterias, hongos y protozoos, lo cual es bastante beneficioso para su uso a nivel tópico, completando su abanico de amplio espectro. Pero esta

realidad no es nueva, la plata se lleva utilizando durante siglos y en el mundo de las heridas no iba a ser menos, aunque como refieren estos autores, su mecanismo de acción no esté totalmente descrito, por lo cual conviene hacerse cargo de sus ventajas e inconvenientes como antimicrobiano.

Por ello cabe reseñar, casi a modo de resumen, que las numerosas propiedades de la plata implican que sea en sí misma, un buen antimicrobiano tópico, ideal para las heridas con signos de infección clásicos. De igual manera y en correspondencia con todo esto, hemos visto como su asociación a la sulfadiazina se ha convertido en un buen y estratégico aliado del clínico contra la infección, aunque esta asociación, que la vuelve más eficaz, incrementa desde su citotoxicidad hasta su relación de costo.

En periodos de sedestación efectuar movilizaciones horarias. Si puedes realizarlo autónomamente, enseñar a la persona a moverse cada quince minutos cambios de postura. Si la situación del paciente en sedestación o de su entorno de cuidados no permite realizar estas movilizaciones, es preferible encamar al paciente.

Intervenciones de tratamiento desaconsejadas

Sentar al paciente con UPP en zona sacra en un sillón convencional.

Limpieza de la herida con antisépticos.

Limpiar con solución a presión sobre el lecho de la herida.

Aplicar antisépticos en UPP con signos de infección. Aplicar antibióticos tópicos en UPP con signos de infección.

En nuestro medio podemos utilizar los siguientes analgésicos para el manejo del dolor.

- clonixinato de lisina 100mg IV/ dosis.
- ketorolaco 30-60 MG VO o IV / dosis.
- tramadol 50-100 MG IV o VO / dosis.
- buprenorfina 0.3 a 0.6 IM o SL / dosis.

#### Intervenciones de tratamiento recomendadas

- Clasificar las lesiones por estadios (grados).
- Medir las dimensiones/tamaño de las úlceras.
- Valoración de la evolución de la Úlcera cada semana.
- Registrar en la historia del paciente el estado de la Úlcera. Estadio, localización, tamaño, aspecto, tipo de tejido, secreción, dolor.
- Utilizar suero fisiológico para limpiar el fondo de la Úlcera.
- Cubrir la Úlcera mediante un apósito que mantenga el lecho de la herida continuamente húmedo (hidrocoloide, hidrogel, etc.).
- Proteger la piel perilesional con productos protectores.
- Valoración y tratamiento del dolor producido por la Úlcera o por la cura.
- El paciente con UPP precisa una dieta hiperproteica e hipercalórico.
- Valore la desnutrición mediante el control de la albúmina o el peso.

Prevención y abordaje de la infección bacteriana.

Todas las UPP están colonizadas por bacterias y eso no implica infección. Una limpieza y desbridamiento adecuados impiden la evolución hacia la infección.

Los signos de infección local serán inflamación, dolor, mal olor y exudado purulento. Actualmente hay en uso diferentes productos antibióticos, que se pueden aplicar localmente. Sulfadiazina argéntica. Uso tópico de amplio espectro incluso en gérmenes multirresistentes (SARM) y pseudomonas y algunas variedades de hongos (Cándida o criptococo). Ácido Fusídico. Eficaz frente a gérmenes gram positivos generalmente colonizadores de la piel como estafilococos, estreptococos y SARM. Mupirocina. Eficaz al igual que el anterior con los gram positivos y algunos gram negativos como proteus, escherichia coli y SARM.

Con menor valor en las Úlceras Por Presión. Nitrofurazona Su uso fue muy extendido en otro tiempo, aunque actualmente se utiliza con carácter preventivo especialmente en quemaduras. Es poco activo frente a Pseudomonas y otros gérmenes gram negativos. Metronidazol tópico (gel al 0,75%) ha demostrado eficacia en la curación de las Úlceras colonizadas por anaerobios.

En el caso de infección grave se utilizarán antibióticos sistémicos, con cultivo previo antes de iniciar el tratamiento empírico. Para las celulitis se puede iniciar con cloxacilina, una cefalosporina de primera generación o amoxicilina-ac. Glavulanico.

Si se sospecha osteomielitis se realizará una radiografía, y se tratará con ciprofloxacino y revaloración en función del resultado del antibiograma.

Se protegerán las UPP de fuentes exógenas de contaminación (heces y orina).

También se deben aislar de otras sustancias corporales y tomar medidas barrera en las curas que impidan la contaminación.

### **6.10. Terapia Vac.**

Es un tratamiento avanzado de cicatrización de heridas que se puede integrar en la práctica terapéutica del médico para la cicatrización de heridas, la optimización del cuidado del paciente y la reducción de costes. Se trata de una terapia flexible que puede usarse en el hospital y en el domicilio.

Dicha terapia se ha definido como una modalidad física nueva, potente y no farmacológica de **cicatrización de heridas** que regula el proceso de cicatrización de las heridas 2003. El cierre asistido de una herida o VAC por sus siglas en inglés, se desarrolló en Carolina del Norte, USA, por los doctores Louis Argenta y Michael Morykwas, quienes originalmente lo utilizaron solo en úlceras crónicas. Su uso se hizo frecuente en Europa en 1994 y se introdujo a Estados Unidos en 1995, con la aprobación de la Food and Drug Administration (FDA). En el año 2000 el sistema de seguridad social norteamericano. El Medicare, lo aprobó para su uso en ese país.

En Latinoamérica, Costa Rica ha sido el país que ha asumido el liderazgo en el uso del VAC, utilizándolo desde finales del 2000 en pacientes con heridas quirúrgicas abdominales dehiscentes, en pie diabético, en úlceras venosas y en pacientes poli traumatizados con heridas agudas infectadas.

El uso de la presión negativa en el manejo de heridas infectadas ha sido referido tanto en heridas superficiales como en abdominales.

La presión negativa directamente aplicada en pacientes tratados con técnica de abdomen abierto fue descrita por Barker y otros investigadores en 1994, quienes refieren una técnica de empaquetamiento al vacío en pacientes con trauma abdominal manejados con la técnica de control de daños, usando compresas intraabdominales y un sistema de succión cerrada convencional.

En 1995, la Food and Drug Administration de Estados Unidos aprobó el sistema VAC para su uso en pacientes con heridas por pie diabético, Úlceras Por Presión, heridas quirúrgicas el uso de la presión negativa en el manejo de heridas infectadas ha sido referido tanto en heridas superficiales como en abdominales.

La presión negativa directamente aplicada en pacientes tratados con técnica de abdomen abierto fue descrita por Barker y otros investigadores en 1994, quienes refieren una técnica de empaquetamiento al vacío en pacientes con trauma abdominal manejados con la técnica de control de daños, usando compresas intraabdominales y un sistema de succión cerrada convencional.

La terapia VAC está indicada en heridas crónicas donde han fracasado otras alternativas terapéuticas, en heridas crónicas venosas, arteriales de presión o neuropatías. También se puede utilizar en heridas agudas o subagudas incluyendo quemaduras heridas dehiscentes injertos cutáneos heridas infectadas y en pie diabético. Está contraindicada en osteomielitis no tratada, sobre arterias o venas expuestas o en presencia de tejido necrótico. En cáncer o en fístulas se recomienda precaución y criterio médico. También se debe tener precaución en casos con sangrado activo, pacientes con terapia anticoagulante o donde sea difícil obtener hemostasia.

### **Mecanismo de acción**

El sistema VAC consta de una esponja reticulada que se recorta al tamaño de la herida, donde se inserta un tubo no colapsable que provee la presión negativa desde una bomba de presión negativa (vacío). Un reservorio recibe el exceso de fluido extraído de la herida. La presión negativa se puede regular en ciclos continuos o intermitentes y en un ámbito de presión que se ajusta al tipo y características de la lesión. La presión subatmosférica (negativa) se distribuye homogéneamente en toda la herida, lo que permite remover el exceso de fluido del espacio intersticial de la herida, permitiendo un mayor flujo a través de los vasos comprimidos por este exceso de fluido. La remoción del exudado crónico de la herida, es un proceso beneficioso, ya que remueve méfalo-proteinasas o factores inhibitorios de la cicatrización.

Este sistema disminuye la colonización bacteriana. Se ha demostrado que el tratamiento con presión negativa en el lecho de la herida reduce la carga bacteriana de heridas infectadas deliberadamente, en más de 1 000 veces en cuatro días. El sistema favorece la contracción de la herida y hay un aumento en la proliferación celular y en la síntesis proteica al modificarse el cito-esqueleto celular por alteración en los puentes de integrinas intercelulares debido a las fuerzas mecánicas de estiramiento por la presión negativa que sufre la herida. También provee un ambiente húmedo propicio para la cicatrización y protege de contaminación externa y puede permitir la reducción de medicamentos contra el dolor.

El VAC en heridas esternas dehiscentes debe de utilizarse en la modalidad de ciclo continuo a 125 mm Hg con la esponja de poliuretano, cambiando la esponja cada 48 horas (o cada 12 horas cuando la herida este francamente infectada).

Este caso ilustra no solo el resultado sorprendente en preparar la herida para el cierre terciario quirúrgico, sino también la reducción en el tiempo de resolución del proceso infeccioso y consecuentemente en los costos de atención, tal y como ha

sido descrito por otros autores. De esta forma, el paciente en aproximadamente una semana de utilizar el sistema de presión negativa pudo ser egresado, evitando los costos de estancias hospitalarias prolongadas que generalmente producen este tipo de lesiones, disminuyendo también el riesgo de infección intrahospitalaria, al egresar tempranamente al paciente.

### **Tratamiento continuo frente a intermitente**

Morykwas (1997) menciona que la investigación de la terapia Vac en modelos porcinos ha demostrado que el tratamiento intermitente (cinco minutos con aspiración y dos sin aspiración) estimula la formación más rápida de tejido de granulación que únicamente una presión negativa continua. No obstante, la aplicación de la presión negativa continua estimula la formación significativamente más rápida del tejido de granulación que la aplicación de apósitos sencillos no adherentes.

### **6.11. Úlceras Por Decúbito**

En el tratamiento de las Úlceras Por Decúbito de espesor completo (grados 3 y 4) se puede usar la terapia Vac como tratamiento definitivo o para optimizar el lecho de la herida antes del cierre quirúrgico. Los propósitos y objetivos del tratamiento en este caso serían.

- Facilitar la granulación del tejido.
- Proporcionar un entorno de cicatrización cerrado y húmedo.
- Eliminar el exudado y los materiales infecciosos.

- Preparar la herida para el cierre quirúrgico.

A veces no es necesario retirar toda la lámina selladora si la piel del paciente no puede tolerar los cambios frecuentes. Por el contrario, corte la lámina que rodea el apósito, retire el apósito, lave la herida siguiendo las instrucciones del facultativo y coloque un nuevo apósito, sellando de nuevo con otra tira de lámina selladora. La lámina selladora situada sobre la zona circundante puede dejarse durante otro cambio más.

### **Intervenciones de enfermería en la prevención y tratamiento de UPP**

Valoración de enfermería. Supone la detección de los problemas y necesidades de los pacientes. Para ello tendremos en cuenta el estado físico, psíquico y social que nos aportara una visión de la persona y sus circunstancias, con el fin de adecuar las actuaciones de enfermería a las necesidades detectadas. El Plan de acción de cuidados enfermería. La prevención es uno de los cuidados básicos de enfermería, este cuidado adquiere especial relevancia en los pacientes que ingresan a los servicios de hospitalización y unidades de cuidado intensivo, ya que dadas sus características gran parte de ellos son susceptibles de desarrollar Úlceras Por Presión. Evaluar el riesgo de desarrollar úlceras por presión en el momento de la admisión hospitalaria, y aplicar la escala de Braden 48-72 horas posteriores a la hospitalización y periódicamente, según la condición clínica del paciente debe tener una evaluación sistemática de la piel por lo menos una vez cada seis horas, haciendo énfasis en las prominencias óseas, inspeccionando cada sitio de presión para valorar el estado e integridad de la piel, buscando signos tempranos de lesión, eritema, cambios de temperatura, fisuras, resequedad o humedad. Es importante tener en cuenta los objetivos educativos específicos según las necesidades del

paciente, establecer horarios para los cambios posturales, contar con un colchón especial, cojines, protectores, etc., utilizar técnicas de alineamiento corporal adecuadas y el uso de superficies especiales de apoyo, con el fin de disminuir la presión sobre las prominencias óseas susceptibles reduciendo así el riesgo de aparición de Úlceras Por Presión y ayudando a la cicatrización rápida de las úlceras ya existentes.

Diferentes estudios concluyen que los masajes no son terapia preventiva, ya que alteran la circulación del área afectada, por lo tanto, los masajes en las prominencias óseas y áreas de presión no son aconsejables.

Planifica un Plan de Cuidados

Establecer un plan de cuidados de acuerdo al riesgo.

Entre las acciones o actividades recomendadas se encuentran las siguientes.

- Establecimiento de gráfica de rotación programada e individualizada para cambios de posición, así como de ejercicios pasivos para estimular la circulación.
- Movilización asistida, pasiva o activa, dentro y fuera de la cama con la frecuencia requerida para lograr la alternancia en los puntos de presión y de acuerdo con las condiciones valoradas.
- Mantenimiento de la piel. Seca, limpia, lubricada y protegida principalmente en las zonas de fricción y en las salientes óseas.
- Aplicación de masajes locales con suaves movimientos circulares.

- Protección de los sitios de la piel expuestos a fricción generada por aditamentos como. Tubos de drenaje, sondas o catéteres, férulas, yesos, tracciones, entre otros.
- Cambios de ropa de cama, pañal, bata o pijama cuantas veces sea necesario, evitando la formación de arrugas en las prendas.
- Mantenimiento de la piel libre de orina, heces fecales, cualquier otro líquido o exudado producido por las condiciones de salud del paciente.
- Vigilancia de que el paciente ingiera la dieta indicada.

Según Gordon (1976) los diagnósticos enfermeros o diagnósticos clínicos formulados por profesionales enfermeros, describen problemas de salud reales o potenciales que los enfermeros, en virtud de su educación y experiencia están capacitados y autorizados para tratar.

Las complicaciones primarias más frecuentes son dolor, anemia e infección (local o sistémica).

Entre otras complicaciones están

La anemia será con frecuencia de origen multifactorial.

La infección osteomielitis, bacteriemia y celulitis.

En pacientes portadores de cardiopatías con riesgo de endocarditis, debe hacerse profilaxis, al realizar manipulaciones locales importantes (biopsias, desbridamientos).

Amiloidosis, endocarditis, formación de hueso heterotrófico infestación por parásitos, fístula uretro-perineal, pseudo aneurismas, artritis séptica, tractos fistulosos o absceso, carcinoma de células escamosas en la UP y complicaciones

derivadas del tratamiento tópico (toxicidad por yodo, pérdida de audición tras neomicina tópica y gentamicina sistémica).

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 iatrogénica.

Los principales Diagnósticos de Enfermería en las UPP son.

- Deterioro de la integridad cutánea relacionado con una excesiva presión manifestada por la alteración y destrucción de la epidermis, dermis o ambas.
- Deterioro de la integridad tisular relacionado con una excesiva presión manifestado por la aparición de lesiones de las membranas mucosa o corneal, integumentaria o de los tejidos subcutáneos.
- Alteración de la integridad cutánea relacionada con la malnutrición
- Alteración de la imagen corporal relacionada con la presencia de lesiones visibles.
- Dolor relacionado con la aparición de heridas abiertas, destrucción y crecimiento del tejido de granulación e infección de la Úlcera.
- Déficit de conocimientos relacionado con la falta de información acerca de factores agravantes.

### **6.12. Escala de Braden.**

Derivado del análisis de los resultados de monitoreo de estos indicadores y en especial el de prevención de UPP en el paciente hospitalizado, se detectó que el

personal de enfermería no evaluaba el grado de riesgo debido a que no contaba con un instrumento de valoración.

Por lo tanto, para iniciar con el desarrollo del protocolo y teniendo como referencia los criterios establecidos por el Scientific Advisor Committee of the Medical Outcomes Trust, que valoran las medidas de resultado de salud basados en el paciente y su respuesta a tres ejes de valoración, se procedió a validar la Escala de Braden buscando encontrar en ésta la adecuación conceptual, lo que implica la adaptación cultural y del lenguaje; la aplicabilidad, lo que significa la posibilidad de atender las demandas del administrador y respondiente, formas alternativas e interpretabilidad; y por último propiedades métricas, que se refieren a fiabilidad, validez y responsabilidad. Bajo este marco, el propósito fue validar un instrumento específico para evaluar el riesgo de UPP en población mexicana utilizando la escala de Braden, ampliamente utilizada en otros países.

Para valorar el riesgo se recomienda utilizar la Escala validada de Braden. Según la puntuación se clasificarán los pacientes con riesgo alto, moderado y bajo. Esta puntuación dará una idea de quienes son los pacientes que necesitan una monitorización más estrecha. Esta escala tiene mayor sensibilidad y especificidad que otras y valora aspectos nutricionales. No se aconseja modificar la escala, si no se puede validar con tal de asegurarnos la sensibilidad, especificidad y variabilidad entre observadores.

Se recomienda hacer la escala al principio y como mínimo una vez al año. También se aconseja que, si el paciente presenta cualquier cambio, se vuelva a realizar.

La Escala de Braden es la mejor se adapta a los diferentes niveles asistenciales, y su fácil manejo hace que identifiquemos a un paciente de riesgo en un tiempo mínimo.

#### Escala de Braden

Se trata de un cuestionario que consta de 6 ítems. Cada ítem se puntúa de 1 (menos deseable) a 4 (más deseable), excepto el ítem Fricción y deslizamiento que puntúa de 1 a 3. El rango de puntuación oscila entre 6 y 23. Una puntuación de 14 o inferior indica un mayor riesgo de Úlceras Por Presión. Los autores sugieren tener en cuenta también otros factores como la edad avanzada, mal estado funcional, fiebre, hipotensión, Úlceras ya instauradas, etc. y progresar al paciente a un nivel de riesgo superior en estos casos.

La escala de Braden tiene una sensibilidad del 83-100% y una especificidad del 64-77%.

Percepción sensorial. Capacidad para responder significativamente al disconfort relacionado con la presión.

1. Completamente limitada. No responde (no se queja, no se defiende ni se agarra) ante estímulos dolorosos, por un nivel disminuido de conciencia o sedación o capacidad limitada para sentir dolor sobre la mayoría de la superficie corporal.
2. Muy limitada. Responde solamente a estímulos dolorosos. No puede comunicar el disconfort excepto por quejido o agitación o tiene un deterioro sensorial que limita la capacidad para sentir dolor o disconfort sobre la mitad del cuerpo.

3. Levemente limitada. Responde a órdenes verbales, pero no siempre puede comunicar el disconfort o la necesidad de ser volteado o tiene alguna alteración sensorial que limita la capacidad para sentir dolor o disconfort en una o dos extremidades.

4. No alterada. No tiene déficit sensorial que limite la capacidad de sentir o manifestar dolor o disconfort.

Humedad. Grado en el cual la piel está expuesta a la humedad.

1. Constantemente húmeda. La piel permanece húmeda casi constantemente por sudoración, orina o líquidos corporales. Cada vez que es movilizado o girado, se encuentra mojado.

2. Muy húmeda. La piel está frecuentemente húmeda, las sábanas deben cambiarse por lo menos una vez en el turno (cada ocho horas).

3. Ocasionalmente húmeda. La piel está ocasionalmente húmeda, requiere un cambio extra de sábanas aproximadamente una vez al día (cada 12 horas).

4. Rara vez húmeda. La piel está usualmente seca, las sábanas requieren cambio con intervalos de rutina (cada 24 horas).

Movilidad. Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo.

1. Completamente inmóvil. No realiza ni ligeros cambios en la posición del cuerpo o las extremidades sin asistencia.

2. Muy limitada. Realiza cambios mínimos y ocasionales de la posición del cuerpo o las extremidades, pero es incapaz de realizar en forma independiente, cambios frecuentes o significativos.

3. Ligeramente limitada. Realiza frecuentes, aunque ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades en forma independiente.
4. Sin limitaciones. Realiza cambios mayores y frecuentes en la posición sin asistencia.

Nutrición. Patrón usual de consumo alimentario.

1. Muy pobre. Nunca come una comida completa. Rara vez come más de un tercio de cualquier comida ofrecida. Come dos porciones o menos de proteínas (carne o lácteos) por día. Toma poco líquido. No toma un suplemento alimenticio líquido o está sin vía oral o con dieta líquida clara o intravenosa por más de cinco días.
2. Probablemente inadecuada. Rara vez come una comida completa y generalmente come solo la mitad de cualquier comida ofrecida. La ingesta de proteínas incluye solamente tres porciones de carne o productos lácteos por día. Ocasionalmente toma un suplemento alimenticio o recibe menos de la cantidad óptima de dieta líquida o alimentación por sonda.
3. Adecuada. Come más de la mitad de la mayoría de las comidas. Come el total de cuatro porciones de proteína por día. Ocasionalmente rechaza una comida, pero usualmente toma un suplemento alimenticio si se la ofrece o está siendo alimentado por sonda o nutrición parenteral.
4. Excelente. Come la mayoría de todas las comidas, nunca rechaza una comida, usualmente come un total de cuatro o más porciones de carne y productos lácteos, ocasionalmente come entre comidas. No requiere suplemento alimenticio

Actividad. Grado de actividad física.

1. En cama. Confinado en la cama.
2. En silla. Capacidad para caminar severamente limitada o inexistente. No puede soportar su propio peso o debe ser asistido en la silla común o silla de ruedas.
3. Camina ocasionalmente. Camina ocasionalmente durante el día, pero muy cortas distancias con o sin asistencia. Úlceras Por Presión y Heridas Crónicas.  
Fricción y deslizamiento.

1. Es un problema. Requiere asistencia de moderada a máxima al movilizarlo.

Levantarlo completamente sin deslizarlo sobre las sábanas es imposible. Frecuentemente se desliza en la cama o en la silla y requiere constantes cambios de posición con un máximo de asistencia. La espasticidad y contracturas llevan a fricción casi constante.

2. Es un problema potencial. Se mueve torpemente o requiere mínima asistencia. Durante un movimiento, la piel probablemente se desliza en algún grado contra las sábanas, la silla o los objetos de restricción. Mantiene relativamente buena posición en la silla o en la cama la mayoría del tiempo, pero ocasionalmente se desliza hacia abajo.
3. Sin problema aparente. Se mueve en la cama o en la silla y tiene suficiente fuerza muscular para sostenerse completamente durante el movimiento. Mantiene buena posición en la cama o en la silla en todo momento. Pasa la mayor parte del turno (8 horas) en la silla o en la cama.
4. Camina con frecuencia. Camina fuera del cuarto por lo menos dos veces en el día y dentro de él por lo menos una vez cada dos horas.

Teniendo en cuenta la Escala de Braden, se establecerán las siguientes medidas preventivas.

Percepción sensorial. Se refiere a la habilidad para responder apropiadamente a la incomodidad que produce la presión de la piel. Completamente limitado (1), muy limitado (2) y escasamente limitado (3).

- Cambios de posición cada 2 horas utilizando una postura corporal apropiada y funcional.
- Lubricación de la piel en cada cambio de posición, (cremas libres de alcohol, humectante, con lanolina, que forme película protectora y sea de fácil absorción).
- Evite los masajes sobre las prominencias óseas.
- Utilizar colchón antiescaras.
- Protectores de talones y codos.
- Utilización de otros dispositivos de protección y soporte, como almohadas, cuñas de espuma, cojines, rollos.
- Colocar sábana de movimiento, desde la región axilar, hasta la región glútea.
- Colocar apósitos transparentes en estadio I y II o hidrocoloides en ulceración superficial.
- Evitar la humedad en la piel, especialmente en pliegues anatómicos axilas, senos, ingles.

- Utilice dispositivos que eleven los talones para evitar la presión.
- Mantenga la alineación postural, distribuyendo el peso por medio de dispositivos de protección y soporte.

Humedad Grado en que la piel de la persona está expuesta a la humedad.

Constantemente húmedo (1), húmedo (2) y ocasionalmente húmedo (3).

- Después de cada deposición y eliminación, se debe lavar el área perineal con agua y jabón.
- Cambiar el pañal según necesidad.
- Colocar crema protectora que contenga zinc para prevenir la dermatitis por contacto.
- En los hombres colocar preservativo conectado a un sistema colector tipo cistofló, teniendo en cuenta que sea el tamaño adecuado, que no haga torniquete y cambiarlo según necesidad, no utilizar cinta adhesiva para la sujeción del preservativo, valorar la presencia de secreción del meato urinario, color e integridad del glande.
- Evite la utilización de agua caliente y la exposición al frío.

Actividad Grado de actividad física de la persona, acostado (1), sentado (2) y la persona camina ocasionalmente (3).

- Asistir al paciente en la deambulaci3n.

- Facilitarle caminador, muletas y bastón enseñando y verificando su uso adecuado.
- Utilizar silla de baño, silla para eliminación y deposición, silla neurológica y silla de ruedas.
- Levantar al paciente de la cama y pasarlo a la silla utilizando la grúa.
- Realizar ejercicios activos y pasivos de miembros superiores e inferiores según indicación del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación.
- Verificar el cumplimiento del programa de terapia física.
- Estimular la de ambulación dentro y fuera de la habitación en pacientes que pueden hacerlo.

Movilidad Habilidad de la persona para cambiar y controlar las posiciones del cuerpo. Completamente inmóvil (1), muy limitado (2), ligeramente limitado (3).

- Colocar sábana de movimiento, desde la región axilar, hasta la región glútea.
- Programar cambios de posición cada 2 horas, mantener la tarjeta de cambio de posición en la habitación.
- Lubricación de la piel en cada cambio de posición, (cremas libres de alcohol, humectante, con lanolina, que forme película protectora y de fácil absorción).
- Valoración de la piel en cada cambio de posición.
- Movilizar el paciente en la cama utilizando el arco balcánico o trapecio.

- Evitar caídas accidentales manteniendo las barandas de la cama elevadas.
- Mantener tanto la sábana de la cama como la sábana de movimiento sin pliegue.
- Evitar el deslizamiento del paciente en la cama (levantar la cabecera 30° y los pies 20°).
- Colocar al paciente en posición lateral con 30° de inclinación, con el fin de evitar la regurgitación y bronco aspiración.

Nutrición Modelo de consumo de comida de la persona.

Muy pobre (1), muy limitado (2), adecuada (3).

- Realizar control de ingesta diario y de líquidos.
- Sugerir la realización de una valoración nutricional.
- Controlar peso diario por medio de la pesa metabólica.
- Asistencia en la dieta.
- Administración de nutrición enteral o parenteral. Fricción y descamación. Roce continuo de la piel del paciente con elementos externos (ropa, sábanas, etc.) secundarios a la disminución en la actividad y en la movilidad.
- Aplicar las medidas preventivas utilizadas en actividad y movilidad.

## Valoración de la lesión

Realizar la valoración según los siguientes parámetros

- Localización de la lesión.
- Clasificación estadiaje.
- Tipos de tejido/s en el lecho de la lesión

Tejido necrótico.

Tejido esfacelado.

Tejido de granulación.

- Exudado de la Úlcera

Escaso.

Abundante.

Muy abundante.

Purulenta.

- Dolor.

- Signos clínicos de infección local.

Exudado purulento

Mal olor.

Bordes inflamados.

Fiebre.

- Antigüedad

La valoración se realizará al ingreso del paciente en la Unidad, al menos una vez por semana y siempre que existan cambios que así lo sugieran.

Se registrará el resultado de la valoración, así como el día de la próxima en la Hoja de Registro de UPP, o en su ausencia en la Hoja de Evolución de enfermería. Y se aplicará el tratamiento en función del resultado obtenido.

### **6.13. Intervenciones educativas de Enfermería**

Intervenciones preventivas recomendadas

Valorar el riesgo de Úlceras Por Presión al ingreso del paciente y de forma periódica, mediante una escala de valoración del riesgo.

Es imprescindible tanto en el medio hospitalario como en el domiciliario (donde se trata gran número de Úlceras).

Se debe informar, si es posible con folletos, sobre la prevención y el tratamiento de estas lesiones, teniendo en cuenta las siguientes medias.

Vigilar el estado del paciente, tratando adecuadamente su patología de base.

Cuidado de la piel, debe de estar limpia y lubricada.

Evitar la presión y fricción, utilizando si son precisos aquellos dispositivos o ayudas técnicas que sean precisas.

Necesidad de cambios posturales como base para evitar la presión mantenida en determinados puntos de riesgo.

Correcta alineación corporal.

Ejercicios de fortalecimiento muscular.

La importancia de mantener y aumentar el nivel de actividad. La actividad estimula la circulación.

Cuidados y tratamientos locales de las Úlceras enseñando las técnicas y asegurándonos que disponen del material necesario para realizarlo.

Elevar la cabecera de la cama lo mínimo posible

En decúbito lateral, evitar colocar al paciente apoyado directamente sobre el trocánter.

Utilizar una almohada para liberarlos talones de presión.

Movilizar al paciente encamado usando una entremetida o travesera para evitar la fricción de la piel sobre la cama.

Registrar la información relacionada con los cambios posturales. Valorar la ingesta de alimentos del paciente con riesgo de UPP.

Enseñar a los familiares del paciente los cuidados para la prevención de las UPP.

Orienta al Paciente y Familiar Sobre las Formas de Prevenir las Úlceras Por Presión.

Informar al paciente y/o familia de las situaciones de riesgo que pueden desencadenar una Úlcera Por Presión y de la pertinencia de la valoración del riesgo de padecerlas para prevenir la aparición de Úlceras.

Informar al paciente y/o familia de los aspectos que caracterizan una Úlcera Por Presión y de la pertinencia de la valoración de aquellos para tratar las Úlceras.

Informar, en general, de los conocimientos básicos de estas lesiones y educar en el espectro completo de cuidados para el tratamiento.

Información sobre

- -Cambios de posición y su frecuencia.
- Realización de ejercicios pasivos para estimular la circulación.
- Revisión diaria de la piel del paciente.
- Lubricación de la piel.
- Utilización de elementos como ropa limpia, almohadas, colchón de agua o de aire, de hule espuma, cama sin arrugas, etc.

- Higiene del paciente.
- Signos de alarma en la aparición de lesiones en la piel como enrojecimiento u otro cambio de coloración.
- Consumo de dieta indicada.

## 7. MATERIAL Y METODOS

### 7.1 Tipo de muestra

**Cuantitativa, descriptiva Correlacional prospectivo.**

**Enfoque cuantitativo:** Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. (Bautista, 2009)

**Descriptivo:** Este estudio es descriptivo porque se describe los fenómenos y situaciones, contextos y sucesos de las úlceras por presión, además especificar las propiedades de las personas al presentar upp.

**Correlacional:** Es correlacional por que se asocian variables y con esto se pretende responder a la pregunta de investigación (cuáles son los factores que influyen en las UPP) este tipo de estudio tiene como finalidad conocer la relación o grado de la asociación entre los factores intrínsecos o extrínsecos para padecer UPP.

**7.2. Población y muestra:** Pacientes hombres y mujeres mayores de 18 años que se encuentran hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurocirugía y unidades de cuidados intensivos del HR. (ISSSTE).

**7.3. Tamaño de la muestra.** Es convencional porque se estudiarán a todos los pacientes que presentan UPP que acuden a los servicios de medicina interna, neurocirugía, cuidados intensivos.

**7.4. Definición de la unidad de observación:**

El estudio se realizará en el HR. (ISSSTE). En los servicios de medicina interna, neurocirugía, cuidados intensivos.

**7.5. Criterios.**

**Inclusión.** Dentro de la muestra se incluyeron a todos los pacientes que presentan UPP que se encuentran hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurocirugía y cuidados intensivos del HR. (ISSSTE) (Carlos, 2014)

**Exclusión.** Pacientes que por su condición de salud no pueden ser valorados que se encuentran hospitalizados en los servicios de medicina interna, ginecología y neurocirugía o aquellos pacientes con aislamiento estricto.

**De eliminación.** Todos aquellos cuestionarios incompletos con doble respuesta y quienes no desean participar en cuestionarios.

## 7.6. Definición de variable:

### Operacionalización de variables:

Es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. Hernández, R. & Fernández, C. (2014).

**TABLA 7.1. Operacionalización de Variables**

<b>Variable</b>	Determina los días de hospitalización del paciente.	Que varía o puede variar inestable, inconstante y mudable. (Diccionario Enciclopédico Vox 1., 2009).
<b>Edad</b>	Tiempo de existencia en años desde el nacimiento.	Esta referida al tiempo de existencia de una persona, o cualquier otro ser animado, desde su creación o nacimiento, hasta la actualidad. (De Conceptos.com , 2016.)
<b>Nivel de escolaridad</b>	Grado máximo de estudios cursados.	Conjunto de las enseñanzas y cursos que se imparten alas estudiantes en los establecimientos docentes. (Diccionario de la lengua española, 2005)

<b>Conciencia</b>	Conocimiento que tiene el individuo sobre las cosas que le rodean.	Facultad del espíritu humano de tener conocimiento de la existencia, sus atributos y sus actos. (Gran Diccionario para el Estudiante del Siglo XXI, 2000).
	<b>Coma:</b> Individuo que no tiene que conciencia de la realidad y desajuste en su entorno.	Es un estado grave de <u>pérdida de conciencia</u> , que puede resultar de una gran variedad de condiciones incluyendo las <u>intoxicaciones</u> (drogas, alcohol o tóxicos), anomalías metabólicas ( <u>hipoglucemia</u> , <u>hiperglucemias</u> ), enfermedades del <u>sistema nervioso central</u> , <u>ACV</u> , <u>traumatismo</u> cráneo-encefálico, convulsiones e <u>hipoxia</u> . Las causas metabólicas son las más frecuentes. (La Enciclopedia Libre, 2010)
	<b>Letárgico o hipercinetico:</b> Individuo en estado de somnolencia que solo responde a estímulos dolorosos, obedece órdenes sencillas.	(Del griego lethe, olvido, y orgía, pereza). <u>Sueño</u> profundo y continuo, en el cual el paciente habla cuando se le despierta, pero no sabe lo que dice, olvida lo que ha dicho y cae nuevamente en su primer <u>estado</u> (Littré). Se atribuye actualmente a la

		<u>histeria</u> monosintomática. (Diccionario Médico, 2011)
	<b>Desorientado apático o pasivo:</b> Alertado olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso. Ante estímulos reacciona con dificultad permanece orientado. Obedece órdenes sencillas. Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta, valiente.	<i>Sustantivo femenino</i> Estado mental en el que el sujeto pierde conciencia de sí mismo con relación al medio exterior, es decir, el afectado no sabe qué conducta debe adoptar en cada situación. Estado del sujeto que pierde las nociones de lugar y tiempo. (Diccionario de Medicina VOX, 22016)
	<b>Consiente, alerta, orientado.</b> Responde a respuestas de acuerdo a tiempo, espacio, lugar a su entorno.	Que tiene conciencia con todos los sentidos y facultades, reflexivo, responsable. (Gran Diccionario para el Estudiante del Siglo XXI, 2000)
<b>Actividad</b>	Capacidad para deambular del paciente.	Calidad de activo, facultad de obrar. Conjunto de las acciones, tareas, etc. De un colectivo, una entidad o un apersona. (Gran Diccionario

	<p><b>Caminando:</b> Individuo capaz de realizar movimientos físicos por sí solo.</p>	<p>para el Estudiante del Siglo XXI, 2000)</p> <p>De Caminar: Acción de ir andando a partir de las extremidades inferiores de un lugar a otro. (Diccionario ABC, 2007-2016)</p>
--	---	---

	<p><b>Camina con ayuda:</b> es a que individuo que necesita el apoyo físico bajo supervisión de otra persona.</p>	<p>De caminar: Andar determinada distancia.</p> <p>Ayuda: (De ayudar). Acción y efecto de ayudar. (Diccionario de la Lengua Española Tomo I, 2001)</p>
	<p><b>En silla:</b> Cuando el individuo no es capaz de realizar movimientos por sí solo</p> <p><b>Encamado:</b> Es aquel individuo que encuentra postrado en cama, depende de la enfermera o familiar</p>	<p>Conjunto de actividades que se realiza para movilizar al paciente de la cama a la silla y viceversa. (Documentación de Enfermería, 2010)</p> <p>El paciente encamado es toda aquella persona, ingresada o no, que debe permanecer en cama como medida terapéutica o debido a un proceso patológico, y que tiene su capacidad de</p>

	para realizar sus actividades físicas.	movilidad limitada. (Técnica de Arreglo de Cama con Paciente, 2015)
<b>Movilidad</b>	<p>Capacidad que tiene el paciente para movilizarse en cama. (Cambios posturales)</p> <p><b>Sin limitaciones:</b> Cuando la persona o individuo es capaz de movilizarse por sí solo.</p> <p><b>Ligeramente limitado:</b> Cuando el paciente es capaz de realizar algunas de sus actividades por sí solo.</p> <p><b>Muy limitado:</b> Es el individuo que realiza movimientos voluntarios escasos</p>	<p>s. f. Capacidad que tiene una persona o una cosa para poder moverse. (Diccionario Manual de la Lengua Española Vox., 2007)</p> <p>Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo. (La Escala Braden – Bergstrom, 2014)</p> <p>Realiza cambios mayores y frecuentes en la posición sin asistencia. <i>Ibidem</i>.</p> <p>Realiza frecuentes, aunque ligeros cambios en la posición del cuerpo o de las extremidades de forma independiente. <i>Ídem</i>.</p> <p>Realiza cambios mínimos y ocasionales de la posición del cuerpo o las extremidades,</p>

	<p>por lo que requiere ayuda para realizar sus actividades.</p> <p><b>Completamente inmóvil:</b></p> <p>Cuando la persona no realiza ningún tipo de movimiento:</p>	<p>pero es incapaz de realizar de forma independiente, cambios frecuentes y significativos. Ibídem.</p> <p>No realiza ni ligeros cambios en la posición del cuerpo o las extremidades sin asistencia. Ídem.</p>
<p><b>Incontinencia</b></p>	<p>Es aquel individuo que tiene problemas para el control intestinal y urinario.</p> <p><b>Ninguna:</b></p> <p>Es aquel individuo que no tiene ningún problema para el control intestinal, urinario.</p>	<p>La incontinencia urinaria se define como la “condición en el cual se produce una pérdida involuntaria de la orina por la uretra suficiente para constituirse en un problema social/médico”. <a href="http://escuela.med.puc.cl/publ/ManualGeriatría/PDF/IncontinenciaUrinaria.pdf">http://escuela.med.puc.cl/publ/ManualGeriatría/PDF/IncontinenciaUrinaria.pdf</a></p> <p>La continencia es, por lo dicho, la capacidad de un sujeto para retener la micción hasta el momento en el que pueda vacías su vejiga en el lugar adecuado.</p>

	<p><b>Ocasional:</b></p> <p>No controla uno o ambos esfínteres en 24 l</p> <p><b>Urinario o fecal:</b></p> <p>Es aquella persona que en ocasiones presenta descontrol intestinal o urinario.</p> <p><b>Doble incontinencia</b></p> <p>Es el individuo que no controla esfínteres intestinal y urinario.</p>	<p>Conejero, A. G. (2007). aguia de buena practica clinica de incontinencia urinaria. Madrid: International Marketing &amp; Communication,S.A. (IM&amp;C).</p> <p>Diccionario de la lengua española, de la real academia,española. (s.f.).</p> <p>Cuando los problemas de control afectan al <b>intestino</b> y la <b>vejiga</b>.</p>
--	---	---

<b>Pañal.</b>	<p>Uso de pañal</p> <p>Si</p> <p>No</p> <p><b>Ocasional</b></p>	<p>m. Tira de tela o celulosa absorbente que se pone a los niños pequeños o a las personas que sufren incontinencia de orina. (Diccionario de la lengua española, de la real academia, española)</p>
<b>Requerimiento de oxígeno.</b>	<p>Uso de oxígeno</p>	<p>Cm. Elemento químico gaseoso, de núm. atóm. 8, incoloro, inodoro, insípido y muy reactivo, presente en todos los seres vivos, esencial para la respiración y para los procesos de combustión, que forma parte del agua, de los óxidos y de casi todos los ácidos y sustancias orgánicas, y constituye casi una quinta parte del aire atmosférico en su forma molecular O<sub>2</sub>. (Diccionario de la lengua española, de la real academia, española)</p>
<b>Tensión Arterial</b>	<p>Valor reportado en la toma de la tensión en el momento de valoración</p>	<p>La <b>presión arterial (PA)</b> es la presión que ejerce la <u>sangre</u> contra la pared de las <u>arterias</u>. Esta presión es imprescindible para que</p>

	<p><b>Hipotenso</b> &lt;100/80mmHg</p> <p><b>Normal:</b> 110-140/60-80mmHg</p>	<p>circule la sangre por los <u>vasos sanguíneos</u> y aporte el <u>oxígeno</u> y los <u>nutrientes</u> a todos los órganos del cuerpo para que puedan funcionarla  <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Presi%C3%B3n_arterial">https://es.wikipedia.org/wiki/Presi%C3%B3n_arterial</a></p> <p>adj. Med. Que padece hipotensión. U. t. c. s (Diccionario de la lengua española, de la real academia, española)</p> <p>La presión arterial normal es cuando el número superior (presión arterial sistólica) está por debajo de 120 la mayoría de las veces, y el número inferior (presión arterial diastólica) está por debajo de 80 la mayor parte del tiempo (escrito como 120/80 mmHg). Version en inglés revisada por: Linda J. Vorvick, MD, Medical Director and Director of Didactic Curriculum, MEDEX Northwest Division of Physician Assistant Studies,</p>
--	--	--

	<p><b>Hipotensión:</b></p> <p>&gt;140/90 mmHg</p> <p>Valor reportado en la toma de la temperatura en el momento de la valoración</p> <p><b>Hipotermia.</b></p>	<p>Department of Family Medicine, UW Medicine, School of Medicine, University of Washington, Seattle, WA. Also reviewed by David Zieve, MD, MHA, Isla Ogilvie, PhD, and the A.D.A.M. Editorial team.</p> <p>Traducción y localización realizada por: Dr. Tango, Inc.</p> <p><a href="https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007490.htm">https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007490.htm</a></p> <p>Tensión de la sangre inferior lo normal en el aparato circulatorio.</p> <p>f. coloq. Estado de calor del cuerpo humano o de los seres vivos.</p> <p>Hipotermia es el descenso involuntario de la temperatura corporal por debajo de 35 °C medida</p>
--	--	---

	<p><b>Normal.</b></p> <p><b>Hipertermia.</b></p>	<p>con termómetro en el recto o el esófago. (manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería.)</p> <p>La temperatura normal del cuerpo varía según la persona, la edad, la actividad y la hora del día.</p> <p>La hipertermia es un aumento de la temperatura por encima del valor hipotalámico normal por fallo de los sistemas de evacuación de calor, esto es, una situación en la que la persona experimenta un aumento de la temperatura por encima de los límites normales, es decir, por encima de los 37'5 grados.</p> <p>Grado en la cual la piel está expuesta a la humedad. (La</p>
--	--	--

<p><b>Temperatura</b></p>	<p>Hace referencia a la humedad de la cama de la ropa del paciente las veces que se cambia.</p> <p><b>Ocasionalmente húmeda.</b> La persona requiere cambio de ropas o pañal cada vez que sea necesario</p> <p><b>A menudo húmeda.</b> En ocasiones la piel se encuentra húmeda por lo que requiere cambio ya sea de pañal o ropas de cama.</p>	<p>Escala Braden – (Bergstrom, 2014)</p> <p>La piel está ocasionalmente húmeda, requiriendo un cambio suplementario de ropa de cama aproximadamente una vez al día. Ídem.</p> <p>La piel está a menudo, pero no siempre Húmeda. La ropa de cama se ha de cambiar al menos una vez cada turno. Ibídem.</p>
<p><b>Humedad</b></p>	<p><b>Constantemente húmeda</b></p>	<p>La piel permanece húmeda casi constantemente por sudoración, orina o líquidos corporales. Cada vez que es movilizado o girados se encuentra mojado. Ídem.</p>

<p><b>Estadío.</b></p>	<p>Las úlceras se clasifican de acuerdo al grado de valoración</p> <p><b>Grado I</b></p>	<p>Alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión, que se manifiesta por un eritema cutáneo que no palidece al presionar; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados (Pedro M. , 2008).</p> 
------------------------	--	--

	<b>Grado II.</b>	<p>Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial. Ídem.</p> 
	<b>Grado III</b>	<p>Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente. Ibídem.</p>

	<p><b>Grado IV</b></p>	 <p>Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc.).</p> <p>En este estadio como en el III, pueden presentarse lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos. Ídem.</p> 
--	------------------------	---

## 8. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de la investigación en tablas y gráficas obtenidas durante todo el proceso, cumpliendo con los objetivos planteados en la misma.

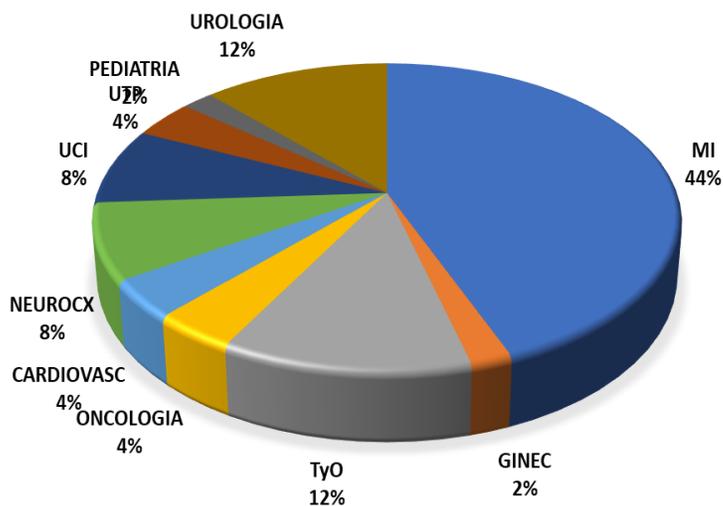
De acuerdo a la siguiente investigación se da a conocer la relación de pacientes que presentaron UPP por servicio.

**TABLA 8.1 PACIENTES POR SERVICIO UPP**

SERVICIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MI	22	44.00
GINEC	1	2.00
TyO	6	12.00
ONCOLOGIA	2	4.00
CARDIOVASC	2	4.00
NEUROCX	4	8.00
UCI	4	8.00
UTP	2	4.00
PEDIATRIA	1	2.00
UROLOGIA	6	12.00

Fuente. Hospital regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.1 PACIENTES POR SERVICIO**



FUENTE. Tabla No. 8.1

Referente el servicio que presento mayor índice de UPP se encuentra el servicio de MI con un 44% mientras que los servicios que presento menor índice se encuentran Ginecología y pediatría con un 2%.

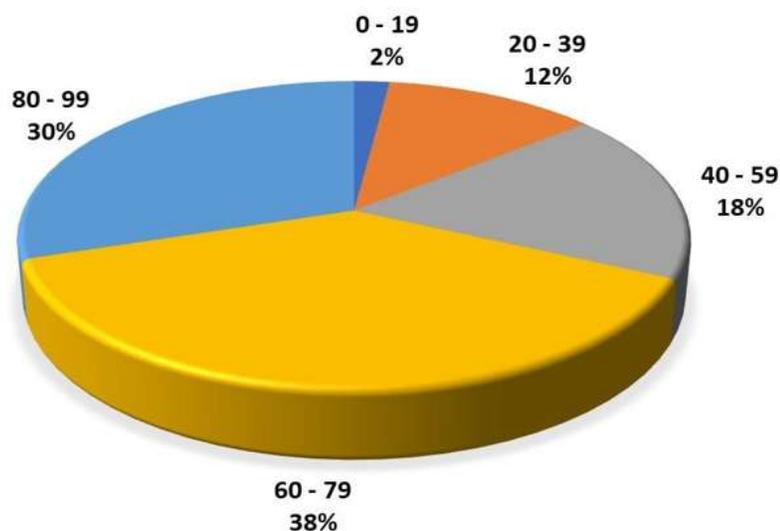
Promedio de edad de los pacientes que presentaron UPP.

**TABLA 8.2 EDAD DE LOS PACIENTES**

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0 - 19	1	2.00
20 - 39	6	12.00
40 - 59	9	18.00
60 - 79	19	38.00
80 - 99	15	30.00

Fuente Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.2 EDAD DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No 8.2

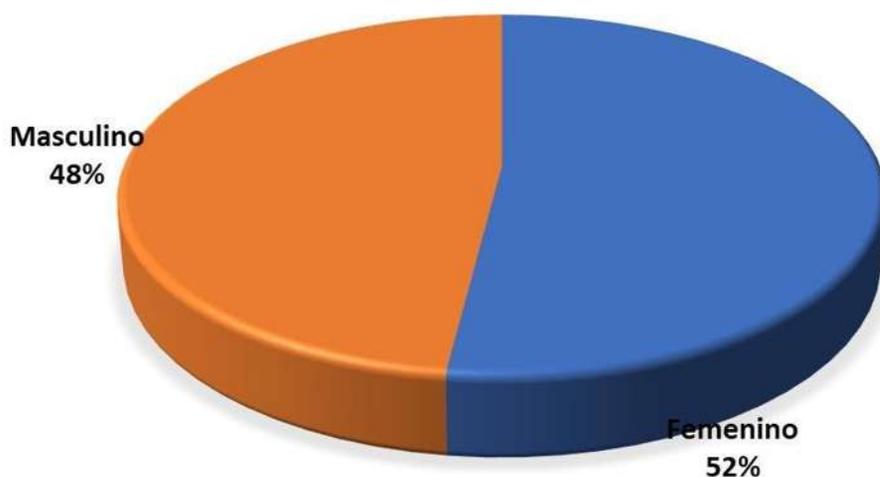
Con respecto a la edad promedio de los pacientes que presentaron UPP se encuentran entre los 60-79 años de edad con un 38% se observa también que el 30% se encuentran entre los 80 a 99 años.

**TABLA 8.3 SEXO DE LOS PACIENTES**

GÉNERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	26	52.00
Masculino	24	48.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.3 SEXO DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No 8.3

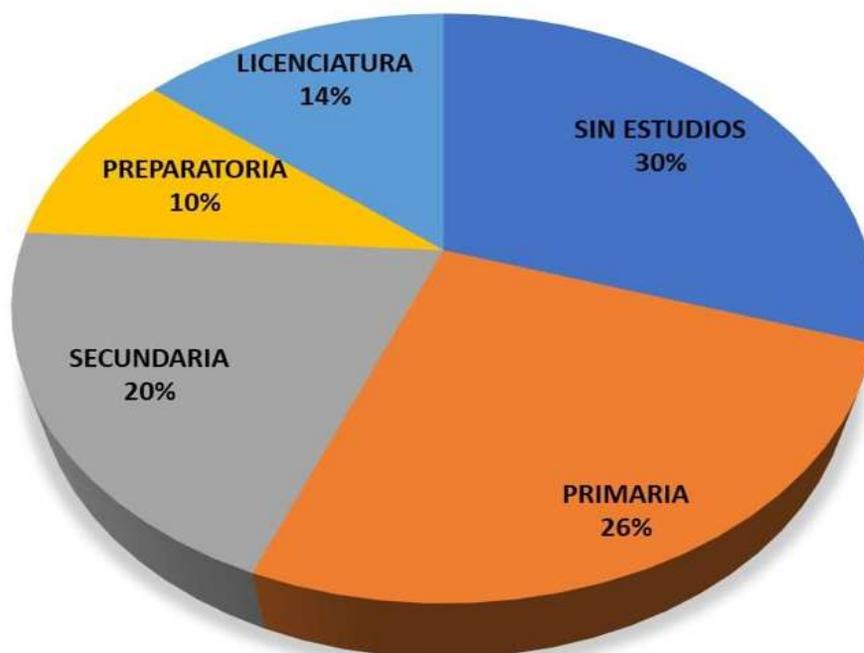
Relativo con el Sexo se encontró que el 52% corresponde al sexo femenino mientras que el masculino se encuentra en un 48%.

**TABLA 8.4 NIVEL DE ESTUDIOS DE LOS PACIENTES UPP**

NIVEL DE ESTUDIOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIN ESTUDIOS	15	30.00
PRIMARIA	13	26.00
SECUNDARIA	10	20.00
PREPARATORIA	5	10.00
LICENCIATURA	7	14.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.4 NIVEL DE ESTUDIOS DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No.8.4

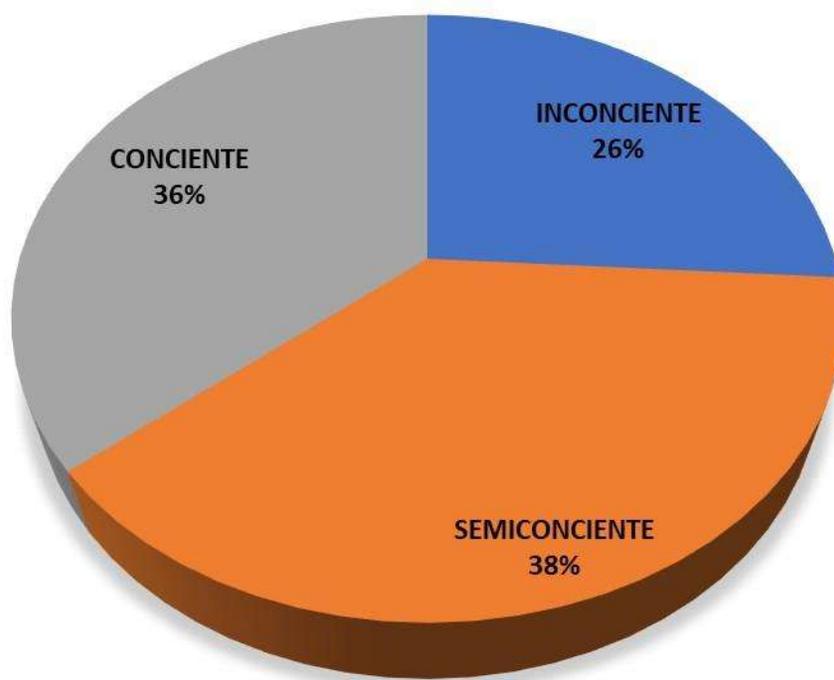
Tocante al nivel de estudios de los encuestados que presentaron UPP se reportó que el 30% no tenían estudios, mientras que el 14% tenía el nivel de Licenciatura y el 26% primaria.

**TABLA 8.5 ESTADO DE CONCIENCIA CON UPP**

ESTADO DE CONCIENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
INCONCIENTE	13	26.00
SEMICONCIENTE	19	38.00
CONCIENTE	18	36.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.5 ESTADO DE CONCIENCIA**



Fuente. Tabla No. 8.5

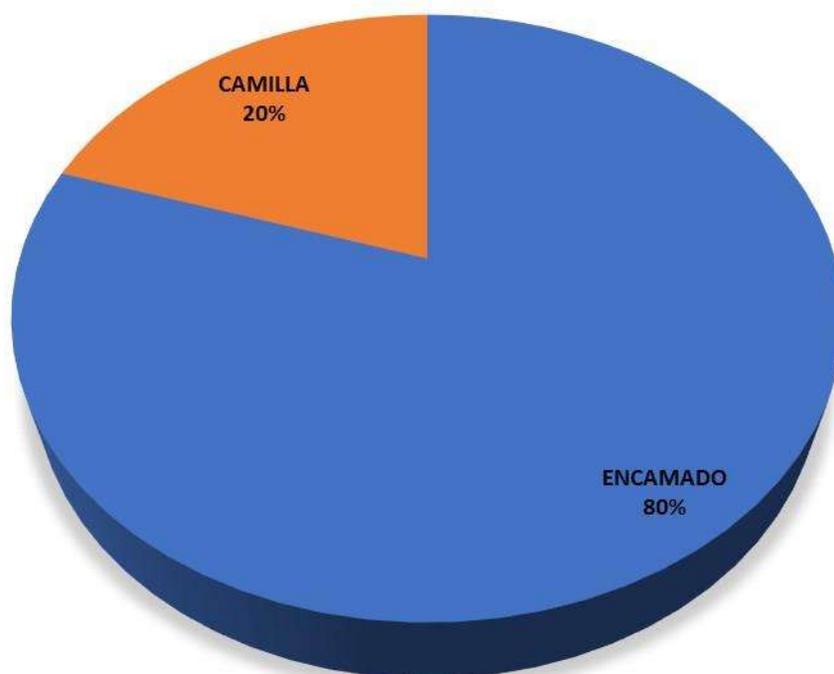
Referente al estado de conciencia de los pacientes hospitalizados con UPP observó que el 38% se encontraba seminconsciente y solamente el 26% inconsciente.

**TABLA 8.6 VALORACIÓN DE ACTIVIDAD DE LOS PACIENTES CON UPP**

VALORES DE ACTIVIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
ENCAMADO	48	96.00
CAMILLA	12	24.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.6 VALORACIÓN DE ACTIVIDAD DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No.8.6

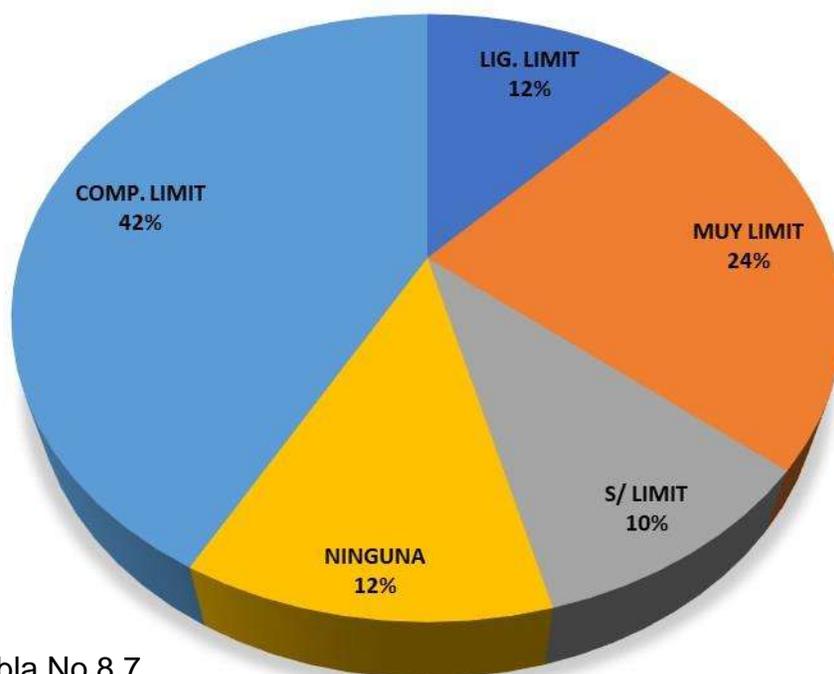
Los resultados obtenidos de acuerdo a su valoración de las actividades el 80% se encontraba encamado mientras que el 20% en camilla.

**TABLA 8.7 MOVILIDAD DE LOS PACIENTES CON UPP**

NIVEL DE LIMITACION	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LIG. LIMIT	6	12.00
MUY LIMIT	12	24.00
S/ LIMIT	5	10.00
NINGUNA	6	12.00
COMP. LIMIT	21	42.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.7 MOVILIDAD DE LOS PACIENTES CON UPP**



Fuente. Tabla No.8.7

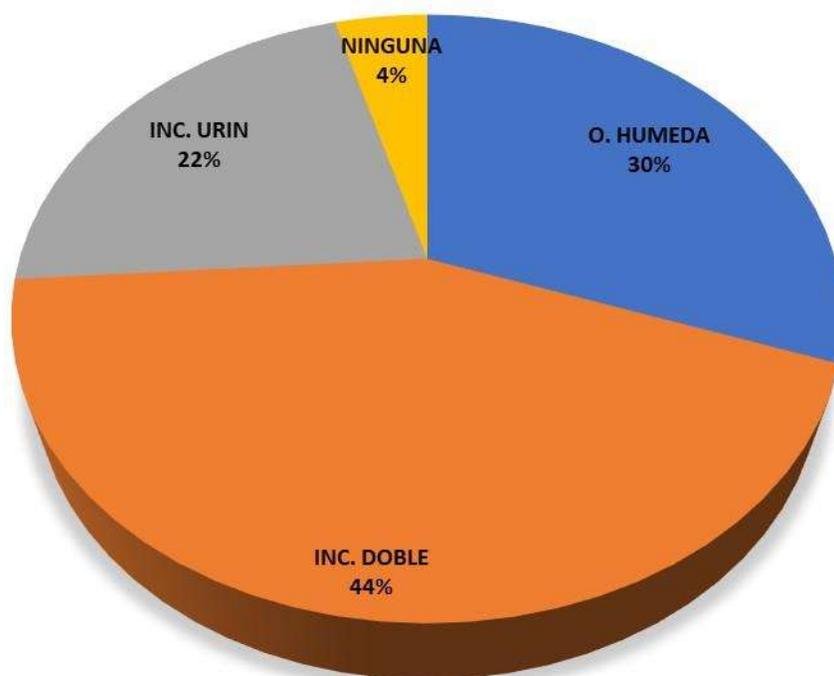
De acuerdo a la movilidad de los pacientes con UPP se encontraron que el 42% tenía una movilidad muy limitada y solo el 10% de los que presentaron UPP sin limitación en la movilidad.

**TABLA 8.8 INCONTINENCIA DE LOS PACIENTES**

INCONTINENCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
O. HUMEDA	21	42.00
INC. DOBLE	30	60.00
INC. URIN	15	30.00
NINGUNA	3	6.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.8 INCONTINENCIA DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No. 8.8

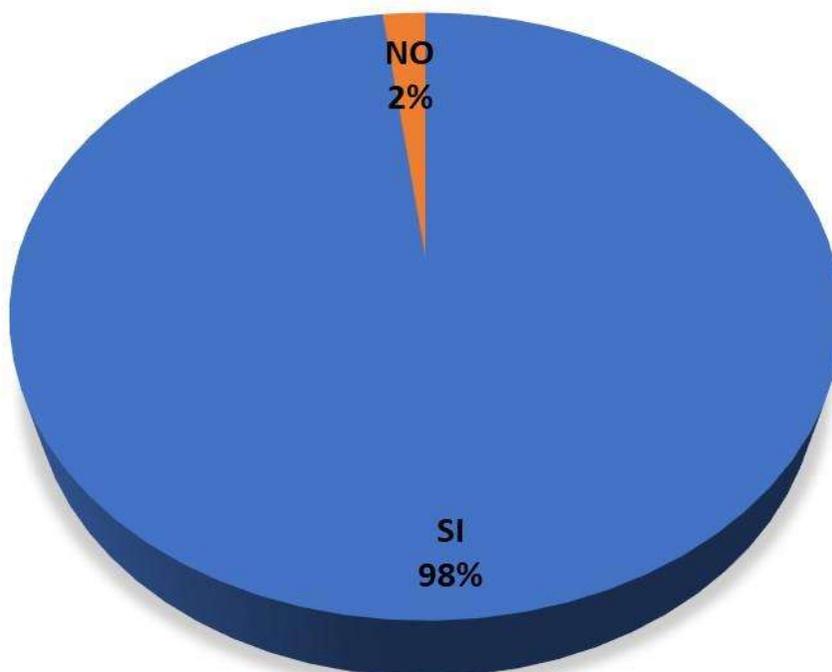
Respecto a la incontinencia de los pacientes con UPP se encontró que el 44% tiene tanto incontinencia urinaria como fecal, el 22% incontinencia urinaria y el 4% presentó ninguna incontinencia.

**TABLA 8.9 USO DEL PAÑAL DE LOS PACIENTES CON UPP**

USO DE PAÑAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	49	98.00
NO	1	2.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.9 USO DEL PAÑAL DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No. 8.9

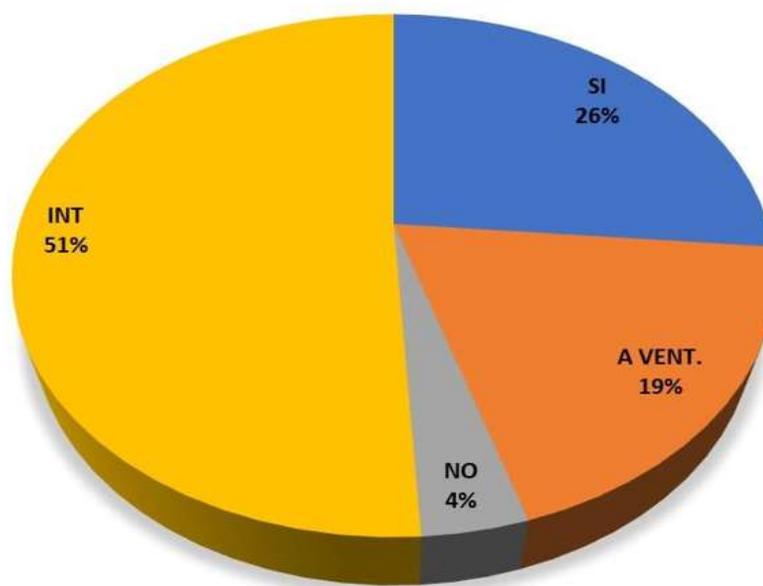
El uso de pañal de los pacientes que presentaron UPP se observó en un 98% y solamente el 2% no usaba pañal.

**TABLA 8.10 REQUERIMIENTO DE OXÍGENO DE LOS PACIENTES CON UPP**

REQUIERE OXIGENO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	28.00
A VENT.	10	20.00
NO	2	4.00
INT	27	54.00

Fuentes. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.10 REQUERIMIENTO DE OXÍGENO DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No 8.10

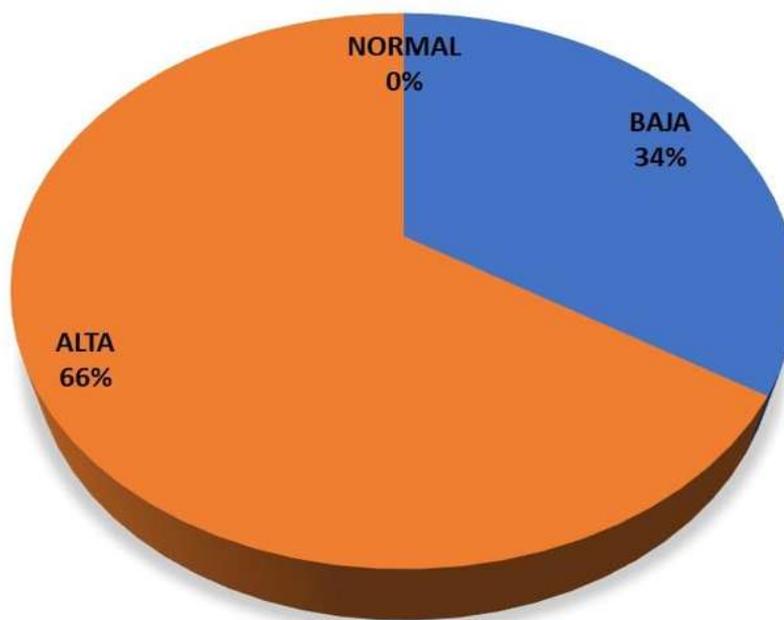
De acuerdo a quienes tenían oxígeno el 51% solamente lo tenía intermitente, sin embargo solamente el 4% no requería de oxígeno.

**TABLA 8.11 TENSIÓN ARTERIAL ALTA DE LOS PACIENTES UPP**

T ARTERIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAJA	17	34.00
ALTA	33	66.00
NORMAL	0	0.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8. 11 TENSIÓN ARTERIAL ALTA DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No. 8.11

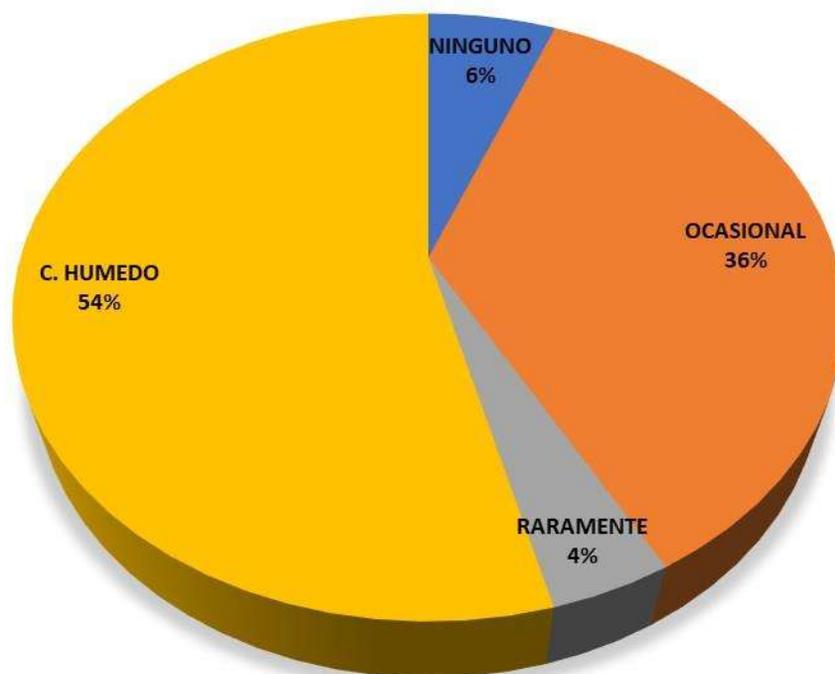
Tocante a como se encontraban de la presión arterial se observó que el 66% tenía presión alta y el 34% presión arterial baja.

**TABLA 8.12 HÚMEDAD DE LOS PACIENTES CON UPP**

HUMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNO	3	6.00
OCASIONAL	18	36.00
RARAMENTE	2	4.00
C. HUMEDO	27	54.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8. 12 HÚMEDAD DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No.8.12

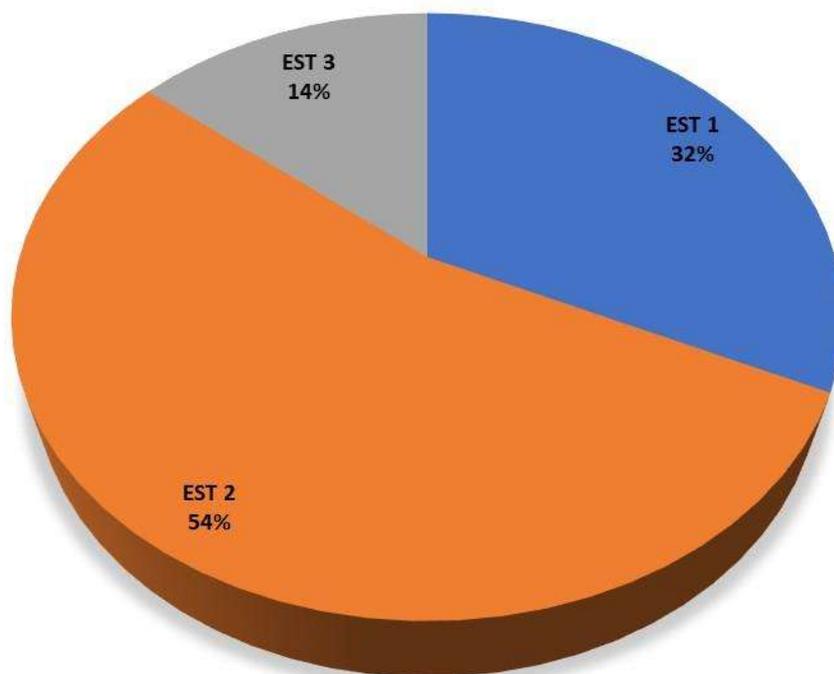
Respecto a la humedad que presentaban los pacientes hospitalizados con UPP se encontró que el 54% continuamente se entraban húmedos, ocasionalmente el 36% y el 6% nunca estaba húmedo.

**TABLA 8.13 ESTADIO DE LOS PACIENTES UPP**

ESTADIO SEGUN BRADEN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EST 1	16	32.00
EST 2	27	54.00
EST 3	7	14.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8. 13 ESTADIO DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No.8.13

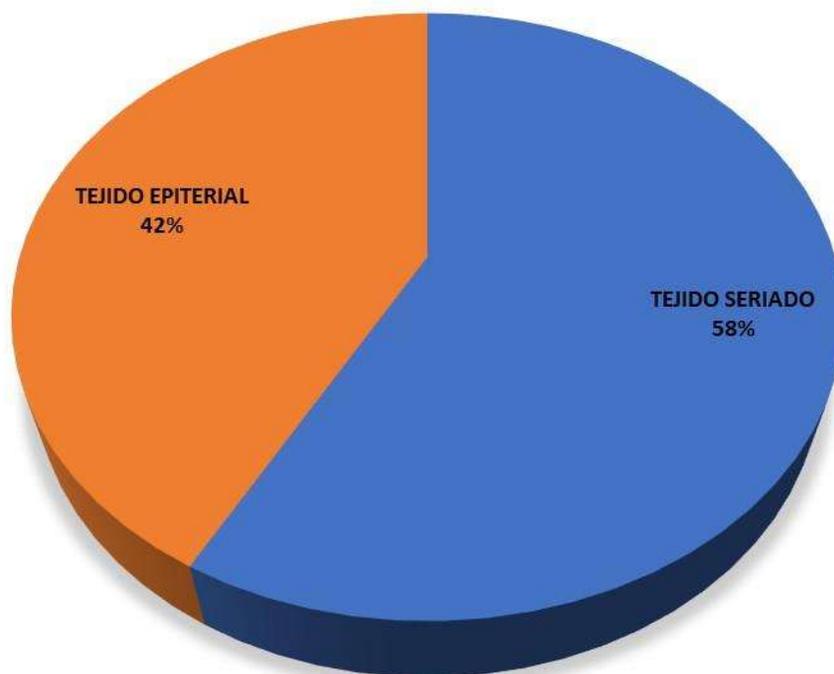
Considerando el estadio en la que se encontraban los pacientes hospitalizados con UPP se encontró que el estadio 2 se presenta en un 54% y el estadio 3 en un 14%.

**TABLA 8.14 TIPO DE TEJIDO EN LA LESIÓN DE LOS PACIENTES UPP**

SEGUN BRADEN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TEJIDO SERIADO	29	58.00
TEJIDO EPITERIAL	21	42.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8. 14 TIPO DE TEJIDO EN LA LESIÓN DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No.8.14

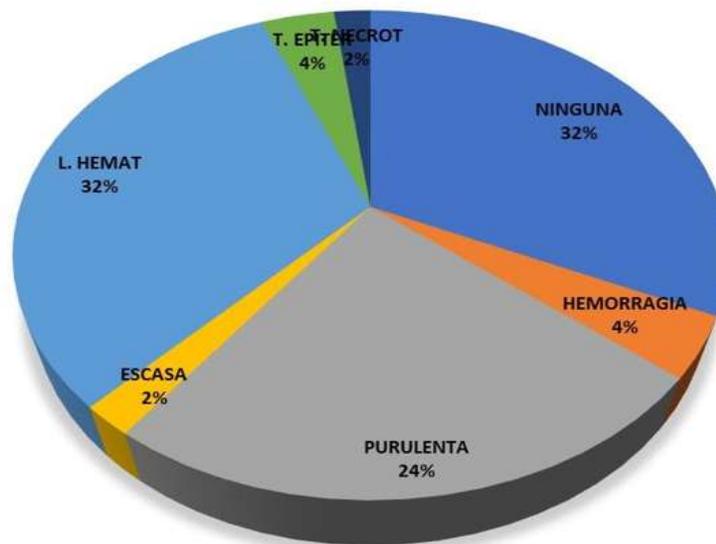
Concerniente a la escala de Braden el tejido más afectado es el tejido seriado con el 58% mientras que el tejido epitelial es de solo 42%.

**TABLA 8.15 SECRECIONES DE LA ÚLCERA DE LOS PACIENTES UPP**

SECRECION DE ULCERA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NINGUNA	16	32.00
HEMORRAGIA	2	4.00
PURULENTA	12	24.00
ESCASA	1	2.00
L. HEMAT	16	32.00
T. EPITER	2	4.00
T. NECROT	1	2.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8. 15 SECRECIONES DE LA ÚLCERA DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No.8.15

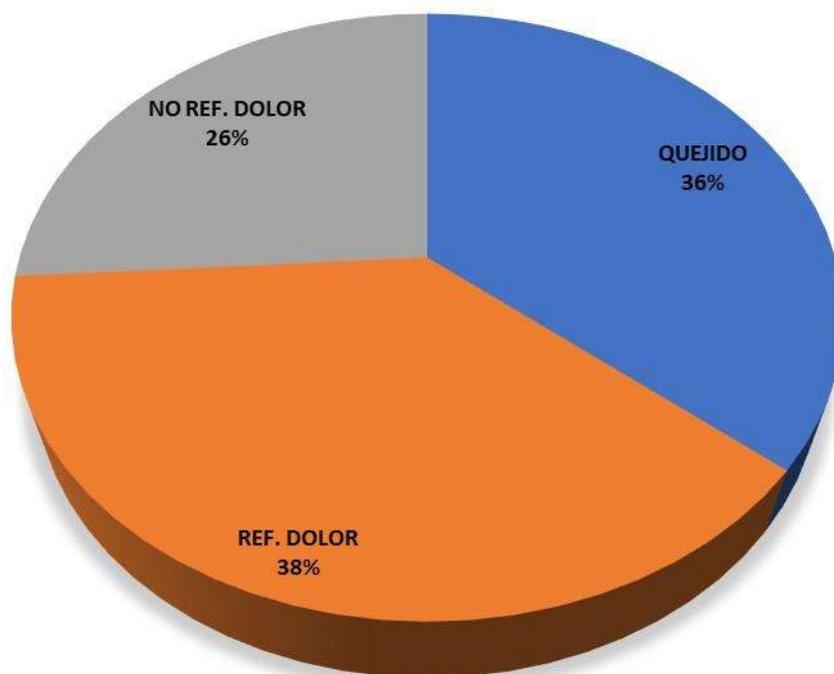
En base al tipo de secreciones que presentaron los pacientes con UPP se encontró que el 32% la secreción era ligeramente hemática, con el mismo % no tenía ninguna secreción y en el 4% presentaron hemorragia igualmente necrosis.

TABLA 8.16 DOLOR EN LOS PACIENTES CON UPP

DOLOR	PACIENTES	PORCENTAJE	
QUEJIDO	18	36.00	
REF. DOLOR	19	38.00	
NO REF. DOLOR	13	26.00	

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

GRÁFICO 8.16 DOLOR EN LOS PACIENTES



Fuente. Tabla No. 8.16

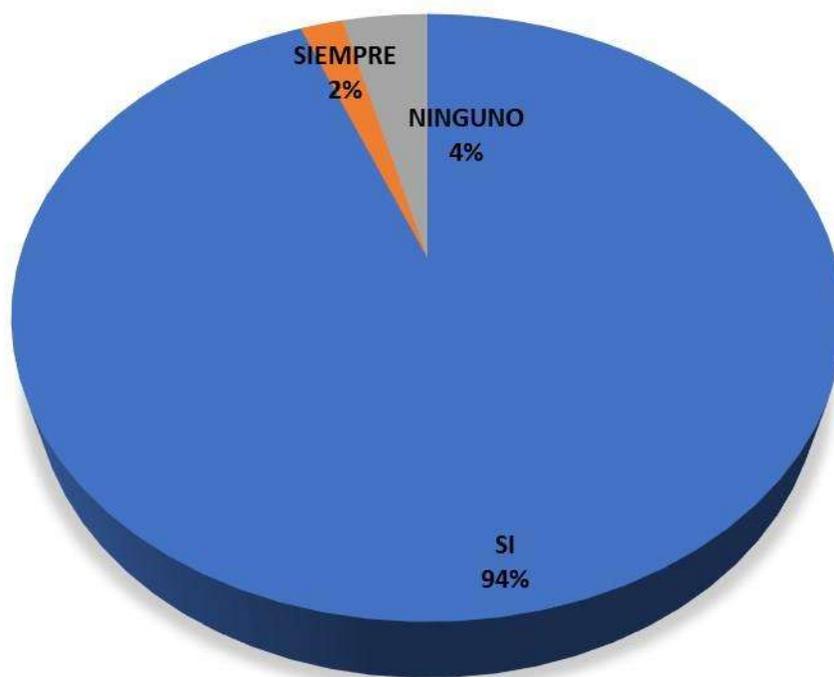
Los pacientes que refirieron presentar dolor fueron 38%, 36% quejido y el 26% refieren no tener dolor.

**TABLA 8.17 UTILIZA ALGÚN MATERIAL DE CICATRIZACIÓN UPP**

UTILIZA MATERIAL P/ CICAT.	PACIENTES	PORCENTAJE
SI	47	94.00
SIEMPRE	1	2.00
NINGUNO	2	4.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.17 UTILIZA ALGÚN MATERIAL DE CICATRIZACIÓN**



Fuente. Tabla 8. 17

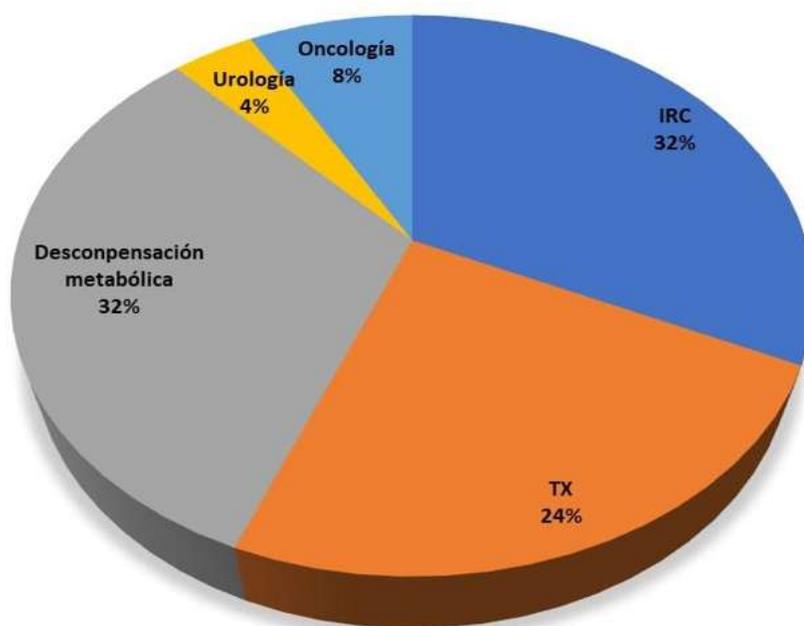
Según los datos obtenidos el 94% del personal utiliza material de cicatrización.

**TABLA 8.18 DIAGNÓSTICO DE LOS PACIENTES CON UPP**

SEGUN BRADEN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
IRC	16	32.00
TX	12	24.00
Descompensación metabólica	16	32.00
Urología	2	4.00
Oncología	4	8.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8. 18 DIAGNÓSTICO DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No. 8.18

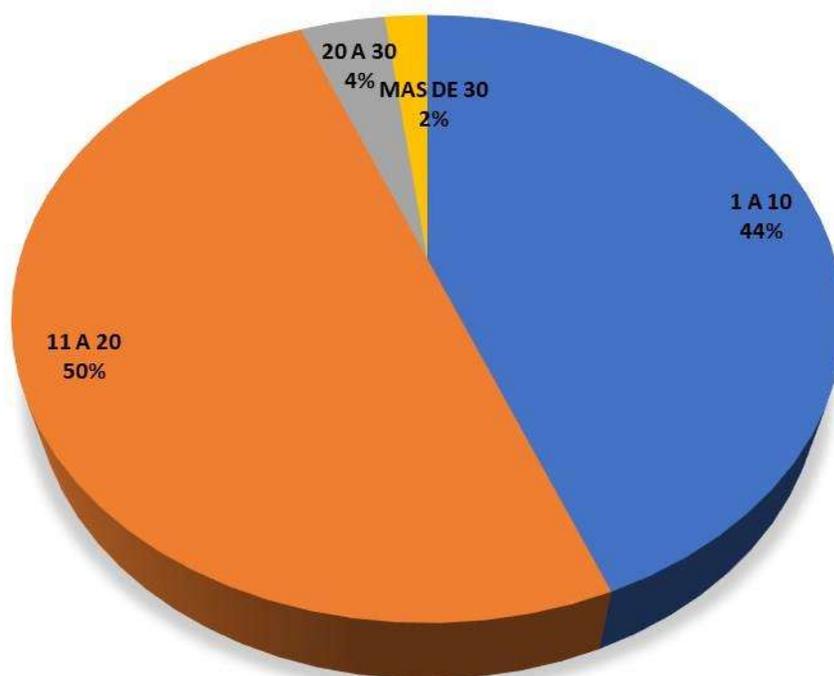
De acuerdo al diagnóstico los pacientes que presentaron UPP se encuentran los que presentaron descompensación metabólica en un 32% así como también los de IRC.

**TABLA 8.19 ESTANCIA DE LOS PACIENTES UPP**

ESTANCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 A 10	22	44.00
11 A 20	25	50.00
20 A 30	2	4.00
MAS DE 30	1	2.00

Fuente. Hospital Regional ISSSTE

**GRÁFICO 8.19 ESTANCIA DE LOS PACIENTES**



Fuente. Tabla No.8. 19

Relativo a los días de estancia de hospitalización fue de 11 a 20 días en un 50%, de 1 a 10 días en un 44% así como de más de 30 días el 2%.

**TABLA 8.20 TABLA DE CORRELACIONES ENTRE VARIABLES**

	VARIABLES	R(PEARSON)
1	SERVICIO VS EDAD	r=-0.328 sig=0.020
2	SERVICIO VS SEXO	r=0.423 sig=0.002
3	SERVICIO VS ESTADO DE CONCIENCIA	r=-0.385 sig=0.006
4	SERVICIO VS TIPO DE TEJIDO EN LA LESIÓN	r=0.370 sig=0.008
5	SERVICIO VS DOLOR	r=0.602 sig=0.000
6	SERVICIO VS CALIFICACIÓN DE BRADEM	r=-0.388 sig=0.005
7	EDAD VS NIVEL DE ESCOLARIDAD	r=-0.495 sig=0.000
8	EDAD VS DOLOR	r=-0.388 sig=0.005
9	ESTADO DE CONCIENCIA VS MOVILIDAD	r=-0.447 sig=0.001
10	ESTADO DE CONCIENCIA VS INCONTINENCIA	r=-0.513 sig=0.000
11	ESTADO DE CONCIENCIA VS ESTADIO	r=-0.386 sig=0.006
12	ESTADO DE CONCIENCIA VS DOLOR	r=-0.373 sig=0.008
13	ESTADO DE CONCIENCIA VS CALIFICACIÓN DE BRADEM	r=0.458 sig=0.001
14	ESTADO DE CONCIENCIA VS ESTANCIA	r=0.404 sig=0.004
15	MOVILIDAD VS TENSIÓN ARTERIAL ALTA	r=-0.404 sig=0.003
16	MOVILIDAD VS CALIFICACIÓN DE BRADEM	r=-0.523 sig=0.000
17	INCONTINENCIA VS HÚMEDAD	r=-0.524 sig=0.000
18	REQUERIMIENTO DE OXIGENO VS CALIFICACIÓN DE BRADEM	r=-0.372 sig=0.008
19	ESTADIO VS SECRECIONES DE LA ÚLCERA	r=0.629 sig=0.000
20	TIPO DE TEJIDO EN LA LESIÓN VS DIAGNÓSTICO	r=-0.388 sig=0.005
21	SECRECIONES DE LA ÚLCERA VS CALIFICACIÓN DE BRADEM	r=-0.4288 sig=0.002

## 9. ANALISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

De acuerdo con los resultados de las gráficas ya descritas, obtenemos como resultados que los factores intrínsecos y extrínsecos que más inciden en las UPP son los siguientes:

### **Como factores intrínsecos que más prevalecieron tenemos los siguientes**

- Referente el servicio que presento mayor índice de UPP se encuentra el servicio de MI con un 44% mientras que los servicios que presento menor índice se encuentran Ginecología y pediatría con un 2%.
- Con respecto a la edad promedio de los pacientes que presentaron UPP se encuentran entre los 60-79 años de edad con un 38% se observa también que el 30% se encuentran entre los 80 a 99 años.
- Relativo con el Sexo se encontró que el 52% corresponde al sexo femenino mientras que el masculino se encuentra en un 48%.
- Tocante al nivel de estudios de los encuestados que presentaron UPP se reportó que el 30% no tenían estudios, mientras que el 14% tenía el nivel de Licenciatura y el 26% primaria.
- Referente al estado de conciencia de los pacientes hospitalizados con UPP observó que el 38% se encontraba seminconsciente y solamente el 26% inconsciente.
- Respecto a la incontinencia de los pacientes con UPP se encontró que el 44% tiene tanto incontinencia urinaria como fecal, el 22% incontinencia urinaria y el 4% presento ninguna incontinencia.
- Tocante a como se encontraban de la presión arterial se observó que el 66% tenía presión alta y el 34% presión arterial baja.

- Considerando el estadio en la que se encontraban los pacientes hospitalizados con UPP se encontró que el estadio 2 se presenta en un 54% y el estadio 3 en un 14%.
- Concerniente a la escala de Braden el tejido más afectado es el tejido seriado con el 58% mientras que el tejido epitelial es de solo 42%.
- En base al tipo de secreciones que presentaron los pacientes con UPP se encontró que el 32% la secreción era ligeramente hemática, con el mismo % no tenía ninguna secreción y en el 4% presentaron hemorragia igualmente necrosis.
- Los pacientes que refirieron presentar dolor fueron 38%, 36% quejido y el 26% refieren no tener dolor.
- De acuerdo al diagnóstico los pacientes que presentaron UPP se encuentran los que presentaron descompensación metabólica en un 32% así como también los de IRC.

### **Como factores extrínsecos que más prevalecieron tenemos los siguientes**

- Los resultados obtenidos de acuerdo a su valoración de las actividades el 80% se encontraba encamado mientras que el 20% en camilla.
- De acuerdo a la movilidad de los pacientes con UPP se encontraron que el 42% tenía una movilidad muy limitada y solo el 10% de los que presentaron UPP sin limitación en la movilidad.
- El uso de pañal de los pacientes que presentaron UPP se observó en un 98% y solamente el 2% no usaba pañal.
- De acuerdo a quienes tenían oxígeno el 51% solamente lo tenía intermitente, sin embargo solamente el 4% no requería de oxígeno.

- Respecto a la humedad que presentaban los pacientes hospitalizados con UPP se encontró que el 54% continuamente se entraban húmedos, ocasionalmente el 36% y el 6% nunca estaba húmedo.
- Según los datos obtenidos el 94% del personal utiliza material de cicatrización.
- Relativo a los días de estancia de hospitalización fue de 11 a 20 días en un 50%, de 1 a 10 días en un 44% así como de más de 30 días el 2%.

## 10. CONCLUSIONES

En conclusión los factores intrínsecos que más prevalecen para presentar UPP, son la presión arteria, el tejido seriado, el estadio 2, la incontinencia urinaria y fecal, las mujeres o el sexo femenino, el servicio de medicina interna y las enfermedades metabólicas

Así como la edad y el estadio de inconsciencia y las secreciones ligeramente hemáticas.

En cuanto a los factores extrínsecos que más prevalecen para la presentación de UPP, son el uso del pañal, seguido de la utilización de material de cicatrización y la valoración de actividades.

Así como la morbilidad limitada, el uso de oxígeno intermitente, los días de hospitalización.

## 11. SUGERENCIAS

- Es importante dar a conocer los resultados de la presente investigación al personal de enfermería que labora en el Hospital Regional ISSSTE con el objetivo de impulsar el mejoramiento de la atención para los pacientes adultos mayores.
- Se sugiere dentro de la valoración al paciente, utilizar la escala de Braden correctamente con el fin de evaluar el riesgo de desarrollar Úlceras por presión.
- Se sugiere elaborar un programa de intervención orientado al fortalecimiento del manejo de las Úlceras por presión que conste de un plan de educación continua, un protocolo de manejo de curaciones y material gráfico dirigido hacia un cuidado de enfermería de calidad.

## 12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Espinosa Manríquez, 2013, Úlceras por presión. Disponible en:  
<http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/spivsa/antol%20%20ancia no/2parte2013/ulceras.pdf>.
2. Bautista Paredes Lorena, Esparza Guerrero Ma. Mónica, Ortega Angulo Julia (2004). Las úlceras por presión en pacientes sometidos a ventilación mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos e Intermedios del INER. Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. Volumen 17, No 2.
3. Bautista Montaña Ingrid Esperanza, Bocanegra Vargas Laura Alejandra (2009). Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de salud de III nivel de la ciudad de Bogotá en el año 2009. En línea. Disponible en:  
<http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis02.pdf>.
4. Guía de Práctica Clínica para la Prevención y Tratamiento de Úlceras por Presión a Nivel Intrahospitalario, México, Secretaria de Salud; 2009. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>.
5. ZAMORA SANCHEZ, Juan José. Conocimiento y uso de las directrices de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en un hospital de agudos. Gerokomos. (online). 2006, vol.17, no.2. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2006000200006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2006000200006) o <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v17n2/100helcos.pdf>
6. Martínez López, R., Ponce Martínez, DE. Valoración del conocimiento del cuidador principal sobre úlceras de presión. Enfermería Global. (online). 2011, no. 24. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/137341>
7. Grupo de Trabajo sobre Úlceras Vasculares de la A.E.E.V. Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético de la Asociación Española de Enfermería

- Vascular y Heridas (A.E.E.V.H). Guía de Práctica Clínica 2014. Disponible en: <https://www.aeev.net/pdf/AEEV%2035%20calidad%20web.pdf>.
8. ZAMORA CASTRO, Susana; FLAMANA FRANCO, María J y RIVERO ACOSTA, Yolaisy. Experiencia en la cura de úlceras por presión con sacarosa. *Rev Cubana Enfermer* [online]. 2006, vol.22, n.3. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v22n3/enf06306.pdf>.
  9. ROMERO DE SAN PÍO, Emilia et al. Disminución de la incidencia de úlceras por presión en Cuidados Intensivos: objetivo de un programa de mejora asistencial. *RECIEN. Revista Científica de Enfermería*, 2012, n. 5. Disponible en: <https://recien.ua.es/issue/view/2012-n5>.
  10. Ministerio de Salud y Protección Social Bogotá, Distrito Capital de Bogotá CO. Prevenir las Úlceras por Presión. Guía Técnica “Buenas Prácticas para la Seguridad del Paciente en la Atención de la Salud. 2009. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/Documents/CalidadAtenciónEnSalud/Obseratorio/PREVENIR%20ULCERAS.pdf>
  11. TOLEDANO BLANCO, Ruth. Úlceras por presión. *Revista Científica de Enfermería “TU CUIDAS”*. 2008, n. 5. (online). Disponible en: [http://www.laenfermeria.es/revista/num5/tu\\_cuidas\\_5\\_baja.pdf](http://www.laenfermeria.es/revista/num5/tu_cuidas_5_baja.pdf)
  12. PEREZ ALVAREZ, Amelia. et al. Prevención y tratamiento de las úlceras por presión. DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA COMUNITARIA, MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA E HISTORIA DE LA CIENCIA. Guía de prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Disponible en: <http://gneauphttp://gneaup-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/Prevencion-y-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion.pdf1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/Prevencion-y-tratamiento-de-lashttp://gneaup-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/Prevencion-y-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion.pdf>
  13. Tratamiento de las úlceras por presión: Guía de Referencia Rápida, (2009). Disponible en: <http://www.epuap.org/wphttp://www.epuap.org/wp->

[content/uploads/2016/10/qrg\\_treatment\\_in\\_spanish-1.pdf](#)  
[content/uploads/2016/10/qrg\\_treatment\\_in\\_spanish-1.pdf'](#)

14. TOMÁS VIDAL, Antonia M. et al. Úlceras por presión. Información para el paciente y el cuidador. DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA COMUNITARIA, MEDICINA PREVENTIVA Y SALUD PÚBLICA E HISTORIA DE LA CIENCIA. Guía de prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Disponible en: [http://www.cruzroja.es/centros\\_sanitarios/Palma/img/pdf/UIIPC.pdf](http://www.cruzroja.es/centros_sanitarios/Palma/img/pdf/UIIPC.pdf).
15. Morelos Negrete, Leonilde Inés. Úlceras por presión. Medicina Interna. Prácticas & Procedimientos. Guía de práctica clínica T.III. 2003, pp 173 y 174. Bogotá Colombia. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=IGq0D7EQAd8C&oi=fnd&pg=PA172&dq=ulseras+por+presion&ots=yLFBQoPMcF&sig=i8IFI7ivCHlyl-KwUVXrRuFRMPA#v=onepage&q=ulseras%20por%20presion&f=false>.
16. ALBA MORATILLA, Carmen. et al. Prevalencia de úlceras por presión y factores asociados en el Hospital Clínico de Valencia, año 2010. Evidentia, 2012, Vol. 9, n (online) Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/inicio.php>
17. Manual de prevención y cuidados locales de úlceras por presión, 2005
18. Pancorbo-Hidalgo, PL; García-Fernández, FP; Soldevilla-Ágreda JJ; Blasco García C. Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por Presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP n° 11. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2009. Disponible en: [http://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/19\\_pdf.pdf](http://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/19_pdf.pdf).
19. NOLASCO BONMATÍ, Andreu. Et al. Análisis y evolución de la mortalidad por úlceras por presión en España período 1987-1999. 20303, vol.14, n°4. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=765095>.
20. ORTEGA VARGAS, Ma. Carolina, et al. Manual de evaluación de la calidad del servicio de enfermería estrategias para su aplicación. 2014. México, D.F.

21. MARTINEZ PRIETO, Rosa M<sup>a</sup>. "Prevención de las úlceras por presión", I Congreso Nacional de Enfermería dermatológica, 1992, Valencia, España.
22. MUÑOZ ALONSO, Ma. Del Carmen. Guía de Úlceras Por Presión. (online). Disponible en: <https://docplayer.es/12195708-Guia-de-ulceras-por-presion.html>.
23. SORANDO, Elvira Elena. Prevención de las úlceras por presión en Cuidados Paliativos: recomendaciones basadas en la evidencia médica. Medicina Paleativa 2005, vol 12, n°1. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1181055>.
24. . MAGNANI FERNANDEZ, Luciana; LARCHER CALIN, María Elena. Uso de la Escala de Braden y de Glasgow para identificar el riesgo de Úlceras de Presión en pacientes internados en un centro de terapia intensiva. Rev Latino-am Enfermagem. (Online) 2008, 16 (6). Disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/es\\_06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/es_06.pdf).
25. Academia Americana de Médicos de Familia. Úlceras por presión Medline Plus, Información de Salud para usted. (online). Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pressuresores.html>.
26. DUEÑAS FUENTES, José Raúl. Cuidados de Enfermería en las Úlceras por Presión. Cuidados de Enfermería. (Online). Disponible en: <https://issuu.com/jcampbell1/docs/enfermeria.ulceras.presion>.
27. Factores de Riesgo de las úlceras por presión. Mapfre. Salud Canales MAPFRE. (online). Disponible en: <https://www.salud.mapfre.es/saludhttps://www.salud.mapfre.es/salud-familiar/mayores/enfermedades-mayores/factores-riesgo-ulceras-por-presionn/familiar/mayores/enfermedades-mayores/factores-riesgo-ulceras-por-presionn/>.
28. CARRILO SÁNCHEZ, Pilar; et al. Protocolo de cuidados en Úlceras por Presión. Hospital Universitario Reina Sofía. 1999. Córdoba, España. (online). Disponible en: [http://www.infogerontologia.com/documents/pgi/descarga\\_protocolos/ulceras\\_presion.pdf](http://www.infogerontologia.com/documents/pgi/descarga_protocolos/ulceras_presion.pdf)

29. ARAGÓN SALAZAR, Claudia, et al. Úlceras por presión. Tratado de Geriatria para Residentes. (online) 2006. P 217. Disponible en:  
[http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/portal\\_social/archives/segg0022.dir/segg0022.pdf](http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/portal_social/archives/segg0022.dir/segg0022.pdf).
30. ARIAS Jaime. et al. Generalidades Médico Quirúrgicas. 2001, ed. Tébar. Madrid, España.
31. ELIZONDO ALMEIDA, Jorge. Et al. Cierre Asistido com Presión Negativa (VAC) en el tratamiento de esternotomía infectada. Primer caso en Latinoamérica. Revista Costarricense de Ciencias Médicas, vol 2, no 1-2. 2001, San José, Costa Rica. (Online). Disponible en:  
[http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0253-29482001000100006&lng=pt&tlng=es](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-29482001000100006&lng=pt&tlng=es)
32. Guía de Buenas Prácticas para la seguridad del paciente en atención en salud. Prevención de Úlceras por Presión. (online). Disponible en:  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/prevenir-ulceras-por-presion.pdf>
33. Guía de Práctica Clínica Prevención y Tratamiento de Úlceras por Presión en Primer Nivel de Atención, México; Instituto Mexicano del Seguro Social, 2009. (online). Disponible en:  
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/104GER.pdf>
34. : Prevención, Diagnóstico y Manejo de las Úlceras por Presión. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2015. (online). Disponible en:  
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/104GER.pdf>
35. Hospital Universitario Reina Sofía. Protocolo de cuidados en Úlceras por Presión. Córdoba: Dirección de Enfermería Unidad de Calidad, Referencias Bibliográficas Docencia e investigación de Enfermería. División de Enfermería Hospital Universitario Reina Sofía; 1999. (online) Disponible en:  
[http://www.infogerontologia.com/documents/pgi/descarga\\_protocolos/ulceras\\_presion.pdf](http://www.infogerontologia.com/documents/pgi/descarga_protocolos/ulceras_presion.pdf)

36. Hospital Clínico Universitario de Valencia. Manual de actuación para la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Valencia; 2007. (online). Disponible en:  
[http://www.gneaupp.es/app/adm/publicaciones/archivos/32\\_fichero.pdf](http://www.gneaupp.es/app/adm/publicaciones/archivos/32_fichero.pdf)
37. Díaz Pizarro JM, García Sánchez AS, Núñez Ballesteros A, Osorio Díaz R. Prevalencia de las úlceras por presión en una residencia asistida de mayores. GEROKOMOS. 2007; 18 (3): 154-157.
38. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices Generales sobre Tratamiento de las Úlceras por Presión. Logroño. 2003 (online). Disponible en: <http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/directrices-generales-sobre-el-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion.pdf>  
<http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2014/12/directrices-generales-sobre-el-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion.pdf>
39. HINOJOSA CABALLERO, Dolores. Conocimiento de los profesionales de urgencias sobre la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Gerokomos. (online). 2012, vol.23, no.4. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2012000400007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2012000400007)
40. PRADO, Dr. Arturo, at el. Úlceras por Presión. «Cirugía Plástica Esencial», 2005, Edit. Universidad de Chile, Santiago de Chile. (online)  
<https://es.scribd.com/document/324068317/Cirugia-Plastica-Esencial-pdf>
41. .HERNÁNDEZ VIDAL, Pedro Ángel, at el. Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. 2008. (online). Disponible en:  
<https://urgenciasaneloy.files.wordpress.com/2015/10/upp-y-heridas-crc3b3nicas-gneaupp.pdf>

42. CARRASCO GARCÍA, Mayra, et al. Úlceras por Presión. (online). Disponible en [www.ilustrados.com/documentos/ulcerasporpresion.do](http://www.ilustrados.com/documentos/ulcerasporpresion.do)
43. Arcos Díaz Fuentes M, Barbero López M, Díaz Pizarro JM, García J, García Sánchez AS, Jiménez MC. Protocolo de actuación en Úlceras por Presión (Arcos Díaz Fuentes Martha y cols.), (online). disponible en: [http://www.ee.isics.es/futuretense\\_cs/ccurl/ExcelenciaEnfermera/pdf/Protocolo%20de%20actuacion%20de%20Ulceras%20por%20Presion.pdf](http://www.ee.isics.es/futuretense_cs/ccurl/ExcelenciaEnfermera/pdf/Protocolo%20de%20actuacion%20de%20Ulceras%20por%20Presion.pdf).
44. Colina J. Atención de enfermería a pacientes con úlceras por presión. Rev. Rol de enfermería 1985. N° 113, Pg. 41-52. Enero 199.