

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POSGRADO



=====
=====
**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS
ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES
ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE
MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL EDGARDO
REBAGLIATI MARTINS**

EN EL AÑO 2017”

=====
=====
**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO
EN SALUD
MENCIÓN EN ADMINISTRACION Y GERENCIA EN
SALUD**

TESISTA: Lic. Eliana Ruth Rodríguez Rodríguez

ASESOR: DR. JORGE HILARIO CARDENAS

LIMA – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A mi esposo Braulio, mis hijos: Yesenia y José Luis, a mi nieto Alex Adrián por ser los puntos referenciales de motivación y amor en esta
tarea.

A mis padres, Primitivo y Adriana, por brindarme
apoyo y estímulo en el logro de mis objetivos.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento muy especial a la "profesora" encargada de brindar sus sabios consejos y colaboración para la culminación del presente trabajo y a todos a quienes de una u otra forma han colocado un granito de arena para afianzar los conocimientos vertidos en esta investigación.

LA AUTORA

RESUMEN

Las úlceras por presión pueden causar infecciones graves, algunas de las cuales pueden poner la vida en peligro. Pueden constituir un problema para las personas en los centros de cuidados especializados por lo que la prevención de las UPP es el eje fundamental en todos los niveles asistenciales. Ocurren con mayor frecuencia en la edad avanzada, en pacientes confinados en cama o a silla de ruedas, desnutridos, con compromiso de conciencia y mal apoyo familiar. Por ello fue necesario plantear problema general ¿De qué manera los factores de riesgo están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017? **Estudio de investigación:** Descriptivo correlacional corte transversal **Muestra:** no probabilística de 151 pacientes. La técnica utilizada fue la observacional, diariamente valorando el estado del paciente, al ingreso y durante su estancia hospitalaria; con escala de NORTON. **Los resultados:** Demostraron que el valor X^2c es mayor al X^2t ($51.703 > 3.84$); rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la alterna, existe relación entre los factores de riesgo con las úlceras por presión. **Conclusión:** Existe una relación moderada con un valor de 0.500 entre los factores de riesgos y las úlceras por presión., relación muy alta al obtener un valor de 0.804; Con respecto a las edades y en su mayoría son del servicio 10 C.

Palabras claves: Úlcera por presión, enfermería, pacientes internados, adulto mayor.

SUMMARY

Pressure ulcers can cause serious infections, some of which can be life threatening. They can be a problem for people in specialized care centers, so the prevention of UPPs is the fundamental axis at all levels of care. They occur more frequently in old age, in patients confined to bed or wheelchairs, malnourished, with a compromise of conscience and poor family support. For this reason, it was necessary to raise a general problem. How are the risk factors related to pressure ulcers in elderly patients of the internal medicine services 3 ° C and 10 ° C of the Edgardo Rebagliati Martins Hospital during the January period? April of the year 2017? Research study: Correlational descriptive cross section Sample: no probabilistic of 151 patients. The technique used was observational, daily assessing the patient's condition, on admission and during their hospital stay; with NORTON scale. **The results:** They showed that the X^2_c value is greater than X^2_t ($51,703 > 3.84$); We reject the null hypothesis and accept the alternative, there is a relationship between risk factors and pressure ulcers. **Conclusion:** There is a moderate relationship with a value of 0.500 between risk factors and pressure ulcers, a very high ratio when obtaining a value of 0.804; With respect to the ages and in their majority they are of the service 10 C.

Key words: Pressure ulcer, nursing, inpatients, elderly.

INTRODUCCIÓN

“La úlcera por presión (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” .Constituye un tipo especial de lesiones causadas por un trastorno de irrigación sanguínea y nutrición tisular como resultado de la presión prolongada sobre prominencias óseas o cartilaginosas.

Las lesiones no solo se producen en posición supina, sino también en los pacientes confinados a la silla de ruedas.Las UPP constituyen un importante problema de salud que afecta a todos los sistemas sanitarios desarrollados.

Las úlceras por presión pueden causar infecciones graves, algunas de las cuales pueden poner la vida en peligro. Pueden constituir un problema para las personas en los centros de cuidados especializados por lo que la prevención de las UPP es el eje fundamental en todos los niveles asistenciales.

Ocurren con mayor frecuencia en la edad avanzada, en pacientes confinados en cama o a silla de ruedas, desnutridos, con compromiso de conciencia y mal apoyo familiar, siendo las zonas comprometidas en más del 80% de los casos, el sacro, trocánteres, nalgas, maléolos externos y talones. La valoración del riesgo es un aspecto clave en la prevención.

La razón de la valoración del riesgo es la identificación de los individuos que necesitan medidas de prevención y la identificación de los factores específicos que los ponen en situación de riesgo. Para ello se utilizan la

escalas de valoración del riesgo. Las escalas sirven para valorar el riesgo que tiene una persona de desarrollar UPP, con el objeto de poder determinar un plan de cuidados preventivos. Entre ellas se encuentra la Escala desarrollada por NORTON en 1962, la cual es aplicada en pacientes geriátricos. Esta herramienta incluye 5 aspectos a valorar: estado físico general (nutrición, ingesta de líquidos, temperatura corporal e hidratación), estado mental, actividad, movilidad e incontinencia.

La Escala de NORTON mide el riesgo que tiene un paciente de padecer úlceras por presión. Su utilización ha permitido valorar los riesgos en el paciente, determinar las intervenciones para la posterior evaluación de los resultados.

Según los datos estadísticos, las causas más frecuentes de morbilidad en hospitalización en pacientes mayores de 60 años de los servicios de medicina son insuficiencia cardiaca congestiva, accidente cerebro vascular, neumonía no especificada, enfermedad renal crónica y diabetes mellitus; identificándose un promedio de 10 pacientes en riesgo de presentar UPP al mes durante el periodo de hospitalización, donde aproximadamente el 70% de todas las UPP ocurren en personas mayores de 70 años de edad .

El objetivo del estudio fue determinar el nivel de riesgo y casos incidentes de úlceras por presión en pacientes hospitalizados de los servicios de medicina de un hospital nacional.

El estudio fue descriptivo transversal, con una población total de 236 pacientes y una muestra de 151 pacientes cuyos criterios de inclusión fueron, ser pacientes hasta las 24 horas de ingreso al servicio, con déficit de movimiento, con alteración de conciencia, alteración en el control de

esfínteres, alteración de la nutrición, y con grado de dependencia III; excluyéndose a pacientes que al momento del ingreso presenten UPP en cualquier región del cuerpo.

Para la recolección de datos se utilizó la técnica observacional al momento del ingreso y durante su estancia hospitalaria aplicándose la guía de observación para registrar los cambios físicos en las zonas de presión, a su vez empleamos la escala de Norton para poder evaluar el nivel de riesgo que tienen los pacientes, tanto al ingreso como estando ya hospitalizados, esta herramienta valoró cinco parámetros y tiene un puntaje mínimo de cinco y máximo de veinte puntos.

La investigadora identifico a los pacientes de ingreso diario que cumplían con los criterios de inclusión informándoseles acerca del proyecto de investigación utilizando una hoja informativa. Una vez que aceptaron participar se realizó la primera observación diaria, en cinco días por paciente, las cuales se registran en dicha guía, identificándose el nivel de riesgo a desarrollar UPP según Escala de Norton. Los datos se recogieron de enero a abril del año 2017.

IX

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	IV
SUMMARY	V
INTRODUCCIÓN	VI
INDICE	IX
CAPÍTULO I	11
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1 Descripción del problema.....	11
1.2. Formulación del problema.....	13
1.2.1 Problema general:.....	13
1.2.2 Problemas específicos	13
1.3. Objetivo general y objetivos específicos	14
1.4. Hipótesis y/o Sistemas de hipótesis:.....	15
1.5. Variables	16
1.6. Justificación e importancia	17
1.7. Viabilidad	18
1.8 Limitaciones	18
CAPÍTULO II	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes:	19
2.2. Bases teóricas	31
2.3. Definición de términos	53

CAPÍTULO III	56
METODOLOGÍA	56
3.1 Tipo de investigación	56
3.2 Diseño y esquema de la investigación.....	57
3.3 Población y muestra.	57
3.4 Instrumentos de recolección de datos:	59
3.5 Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos	60
CAPÍTULO IV	61
RESULTADOS	61
CAPÍTULO V	85
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	85
CONCLUSIONES	88
SUGERENCIAS	89
BIBLIOGRAFÍA	90
ANEXOS	94

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las úlceras por presión constituyen un importante problema de salud pública sobre todo en la población adulta mayor. El estudio mostró tasas de UPP de 8,34% en atención primaria, 8,81% en atención especializada, 12,4 % en unidades de terapia intensiva y 7,6% en centros de atención prolongada. En la América Latina se ha informado de tasas de 5-40% en pacientes hospitalizados. En el Brasil un estudio de 51,414 pacientes hospitalizados mostró que el 1% desarrolló una UPP durante su estancia hospitalaria.

La prevalencia varía de acuerdo al país y su elevada frecuencia tiene repercusiones importantes en el bienestar del paciente y los costes inherentes a su tratamiento; por encima de la tasa de prevalencia se halla el número de infecciones que las complican; dos estudios mostraron tasas de infección de 4-6% en los servicios de salud por su elevada frecuencia. En un hospital general del Perú con respecto a la evaluación de riesgo en la dimensión movilidad, se encontró que dentro de la población de riesgo alto el 61.59%, permanece en posición sentada la mayor parte del tiempo, generando por ello mayor presión en zona sacra, glútea e interglútea.

Esta problemática no es ajena en el hospital Edgardo Rebagliati Martins, las estadísticas señalan que en los servicios de Medicina interna mensualmente existe un promedio de 15 pacientes adultos mayores con úlceras por presión en diversos estadios, cuyas edades fluctúan entre 60 y 101 años, aun cuando la Seguridad Social del Perú desde junio del año

2015 cuenta con una guía cuya finalidad es estandarizar las acciones preventivas y curativas para mejorar la calidad y eficiencia de los cuidados prestados a los pacientes con riesgo a desarrollar úlceras por presión desde una perspectiva integral e individualizada³.

En varias ocasiones a lo largo de los meses, se observa que en los servicios de medicina interna hay ausentismo y debido a la problemática general de personal, el equipo de enfermería queda incompleto en los turnos diurnos y nocturnos, evidenciándose sobrecarga de trabajo al personal asistencial y no pueden cumplir con la perspectiva del cuidado integral e individualizado a los pacientes adultos mayores para prevenir y remitir las úlceras por presión durante la estancia hospitalaria que tiene un promedio 14 días e incluyendo un máximo de 63 días. (Tesisista)

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera los factores de riesgo están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

P1. ¿De qué manera los factores de riesgo como: **Diagnostico de enfermería y actividades de enfermería** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017?

P2. ¿De qué manera los factores de riesgo **como las edades** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo Enero - Abril del año 2017?

P3. ¿De qué manera los factores de riesgo **como la estancia hospitalaria** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017?

P4. ¿De qué manera los factores de riesgo **como la nutrición** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017?

P5. ¿De qué manera los factores de riesgo **como educación a la familia** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017?

1.3 OBJETIVOS.

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar de qué manera los factores de riesgo está relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

O1. Verificar de qué manera los factores de riesgo como: **Diagnostico de enfermería y actividades de enfermería** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017

O2. Describir de qué manera los factores de riesgo **como las edades** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el primer trimestre del año 2017.

O3. Indicar de qué manera los factores de riesgo **como la estancia hospitalaria** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

O4. Verificar de qué manera los factores de riesgo **como la nutrición** está relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

O5. Identificar de qué manera los factores de riesgo **como educación a la familia** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017

1.4. HIPOTESIS GENERAL Y ESPECÍFICAS

1.4.1 GENERAL

Hi: Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017?

1.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

H1. Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo como: **Diagnostico y actividades de enfermería** con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

H2. Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo como **las edades** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017

H3. Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo **como la estancia hospitalaria** con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

H4. Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo **como la nutrición** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

1.5. VARIABLES

1.5.1 Variable Independiente:

Factores de Riesgo

- **Dimensiones:**
 - Diagnóstico y actividades de enfermería
 - Edades
 - Estancia hospitalaria
 - Nutrición
 - Educación a la familia

1.5.2 Variable dependiente:

Úlceras por presión

1.5.3. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
VARIABLE INDEPENDIENTE Factores de Riesgo	Diagnóstico y actividades de enfermería	Estado físico General Estado mental Escala de Norton	
	Edades	De 18 a 95 años	
	Estancia hospitalaria	De 2 a 90 días	
	Nutrición	Hidratación, Tolerancia, Dieta indicada. Factores que impiden el aporte de nutrientes en calidad y cantidad necesaria	
	Educación a la familia	Brindar conocimientos sobre las úlceras por presión para que se puedan prevenir y evitar las infecciones y la estancia hospitalaria.	
VARIABLE DEPENDIENTE Úlceras por presión	<u>ESTADIO DE LA ULCERA POR PRESION</u> I. Piel rosada o enrojecida que no desaparece 30 segundos después de eliminar la presión. II. Afecta la epidermis Piel con pérdida de la continuidad, vesículas y flictenas. III. Afecta epidermis y dermis superficial Pérdida de tejido que se extiende en profundidad a través de la piel y llega incluso a dermis profunda e hipodermis. Se presenta necrosis tisular que puede estar en forma de costra, llamada escara. IV. Pérdida total del grosor de la piel con frecuente destrucción, necrosis del tejido o lesión en los músculos.		

1.6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACION

1.6.1. De carácter práctico

Las intervenciones de enfermería que brinda el equipo de enfermería a pacientes adultos mayores hospitalizados en riesgo de tener úlceras por presión debe evidenciarse a través de intervenciones preventivo promocionales que involucren al paciente y familia, como elementos incluyentes participantes en el ámbito hospitalario. Si la población adulta mayor no presenta úlceras por presión tendrá mejor bienestar durante su hospitalización, menor permanencia hospitalaria y rápida reincorporación a su grupo familiar y entorno social. En los casos que se presenten estas úlceras debido a varios factores, como los extrínsecos o intrínsecos, el personal de enfermería debe tener las competencias necesarias para realizar un tratamiento oportuno y evitar problema de complicaciones en su aspecto integral que pudiera llevar al incremento de la mortalidad.

Los resultados de la investigación contribuirán para que los miembros del equipo multidisciplinario, en especial los gestores de enfermería planteen, ejecuten y evalúen estrategias orientadas a facilitar recursos humanos y materiales, que el personal de enfermería logre la eficiencia de los cuidados preventivos y de tratamiento que necesitan los adultos mayores en riesgo de presentar úlceras por presión durante su hospitalización.

1.6.2. De carácter metodológico

Este estudio científico servirá como fuente de información para futuros estudios explicativos relacionados con el tema.

1.6.3. De carácter teórico

El análisis de los factores institucionales y la calidad de atención es una contribución importante pues permite determinar la relación de las diferentes dimensiones en estudio.

1.7. VIABILIDAD DEL ESTUDIO

La investigadora como jefa del departamento de enfermería del Hospital Edgardo Rebagliati Martins cuenta con facilidades para recolectar la información necesaria para el desarrollo del estudio.

1.8. LIMITACIONES

A. PERSONAL

El inducir a las personas que laboran en las áreas de gestión de la información la importancia que tiene nuestra investigación en relación con sus quehaceres diarios, permitiéndoles trabajar con mayor seguridad.

B. ECONÓMICAS

A través de la realización de nuestro proyecto, se proveerá de medios que permitan resolver los problemas de ahora para que en el futuro no generen grandes gastos en relación a todo lo que sea sistemas de información.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A nivel Internacional.

Andressa Tomazini Borghardt, Thiago Nascimento do Prado, Sheilla Diniz Silveira Bicudo, Denise Silveira de Castro, Maria Edla de Oliveira Bringuente. (2000). La ocurrencia de úlcera por presión (UP) es un fenómeno, todavía, común en los varios contextos de asistencia a la salud, constituyéndose en un daño que afecta, principalmente, pacientes críticos, lo que contribuye para el aumento del riesgo de complicaciones hospitalarias. A pesar de todo el avance tecnológico y científico y del perfeccionamiento de los servicios y cuidados de la salud, la incidencia de úlcera por presión se ha mantenido alta y variando mucho, de 23,1% a 59,5%, principalmente en estudios brasileños y entre pacientes de unidad de terapia intensiva.(1)

Bautista Montana Ingrid Esperanza y Bocanegra Vargas Laura Alejandra. Elaboraron el trabajo titulado Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de salud de III nivel de la ciudad de Bogotá; 2009. donde se observó una prevalencia del 18% de UPP, siendo la mayor prevalencia en el servicio de Cuidados Intensivos con un 31.25%, seguido por Medicina Interna con el 17.64% con una mayor presencia en talones y una media de edad de 62.5 años donde el 36.4%

fueron mujeres y el 63.3% fueron hombres. Además se analizaron factores que aumentan el riesgo de aparición de UPP, con especial atención a la presencia de incontinencia, uso de pañal, IMC, estado de conciencia, valores hemodinámicos y nutricionales (Tensión arterial, Temperatura, Hemoglobina y Albumina) uso de medicamentos y la humedad como factor extrínseco.(2)

Barba Morocho, Patricia Elizabeth, Rodrigo Fabián López García Tania

Maribel Lucero Aucapiña. Prevalencia de factores de riesgo asociados a úlceras por presión en adultos mayores del hogar Cristo Rey, Cuenca 2015". El 36% de los adultos son hombres y el 64% mujeres, las edades más frecuentes están entre 76 a 95 años, el tiempo de estancia mayor a 5 años corresponde al 43%. Los factores de riesgo de úlceras por presión prevalentes según la Escala de Braden son: movilidad limitada 59%, actividad disminuida 51% y exposición a la humedad 49%, los grados de riesgo son: bajo riesgo 27%, riesgo moderado 8% y alto riesgo 4% Con la escala de Barthel, el 81% de los geriátricos presentaron algún grado de dependencia. (3)

Campos Lima katiuska y Castellanos Rodríguez Ana. Riesgo a padecer úlceras por presión en pacientes del servicio de medicina, hospital Ruiz y Páez julio-septiembre; 2009 en 118 pacientes. En este estudio se confirmó la poca participación de enfermería en cuanto a la prevención de las UPP, se considera que la ausencia de úlceras por decúbito en un paciente hospitalizado y con factores de riesgo para la aparición es un indicador de la calidad del servicio de enfermería, se confirmó que la incontinencia urinaria y fecal es factor de riesgo para la aparición de UPP, según la Escala

de Emina al haber incontinencia y una úlcera esta puede infectarse y crear un problema mayor.(4)

Castillo Hermoso Matilde. Úlceras por presión en personas con lesión medular: análisis de supervivencia sobre el tiempo al alta hospitalaria y la rehabilitación memoria para optar al grado de doctor. España: Universidad Complutense de Madrid; 2013. al ingreso: pacientes que ingresaban con UPP (grupo-upp, grupo de expuestos al factor upp) y pacientes que no presentaban UPP al ingreso (grupo no-upp, grupo de no expuestos) Para la comparación entre estos dos grupos se asumió una razón entre muestras de 1,5 estimando en base a la experiencia clínica que, por cada 3 sujetos que ingresan sin úlcera por presión, 2 tenían úlcera por presión al ingreso. La muestra definitiva la configuraron 184 pacientes consecutivos que ingresaron en el HNP desde septiembre de 2006 a diciembre de 2007 en las distintas unidades de hospitalización y unidad de cuidados intensivos, procedentes de otros centros sanitarios y que cumplieron los criterios de inclusión de los cuales 70 presentaban upp al ingreso y 114 no presentan upp al ingreso.(5)

Cho y Noh evaluaron la utilidad clínica de la escala de Braden en una UCI quirúrgica de un Hospital de Corea del Sur,2015.Los resultados de este estudio muestran que los pacientes con lesión medular aguda que presentan úlceras por presión al ingreso en un centro/unidad de rehabilitación después de su estabilización, principalmente en las unidades de cuidados intensivos, retardan el inicio de la sedestación dos meses (59 días) y prolongan la estancia hospitalaria en relación a los que no presentan

inicialmente úlceras por presión, en 56 días (datos en medianas). Estos datos arrojan que, con independencia de numerosas variables sociodemográficas y clínicas con potencial influencia en la sedestación y la estancia, como muestra el análisis multivariante, tener una úlcera por presión en el periodo agudo motiva estos dos meses de retraso en ambos eventos durante la rehabilitación. Por último, también se ha mostrado que la complicación más importante a largo plazo es la presencia de una úlcera por presión, estimando que, para tratar el evento, la media de estancia hospitalaria, es de aproximadamente 150 días y que el coste total por paciente para el tratamiento de las úlceras por presión (sin estimar coste derivado de intervención quirúrgica) es de 103.470,00 € (10). Teniendo en cuenta que un 33% de estos pacientes desarrollan al menos una úlcera por presión en la fase aguda (110), la relevancia del presente estudio se pone de manifiesto al considerar cohortes de Discusión Matilde Castillo Hermoso. Tesis Doctoral 83 sujetos en fase aguda, determinando el impacto de estas lesiones desde el momento en el que se produce la lesión medular y su influencia en el periodo agudo de rehabilitación hasta el alta. En este estudio, como referencia de lesión medular aguda se estimó un tiempo de evolución de la lesión inferior a 90 días ya que la incidencia de aparición de una úlcera por presión aumenta con el tiempo y es mayor a partir de los 30-60 días tras la lesión medular (111). Este periodo de tiempo se consideró suficiente para la captación de pacientes con úlceras por presión y su seguimiento con respecto a los eventos.(6)

Díaz Martínez, Juana; López Donaire, Pilar; Molina Mercado, Pilar; Peláez Panadero, Manuela; Torres Aguilar, Juan Carlos; Pancorbo Hidalgo, Pedro; en su estudio “Úlceras por presión en el postoperatorio de intervenciones quirúrgicas de cadera o de rodilla”, 2008. Cuyos objetivos fueron: obtener datos epidemiológicos sobre la frecuencia de UPP en pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas de reemplazo de cadera o de rodilla; determinar si algunos factores propios del proceso quirúrgico se asocian con la aparición de UPP; y c) valorar el grado de adecuación para estos pacientes del protocolo de prevención de UPP del hospital.

Llegando a las conclusiones. “Los pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas sobre cadera o rodilla (artroplastias o reparación de fracturas) presentan un riesgo muy elevado, que se traduce en una incidencia alta de UPP en el postoperatorio. No se ha encontrado una asociación entre el desarrollo de UPP y varios factores relacionados con la intervención quirúrgica. Es posible que las intervenciones de reparación quirúrgica de fracturas de cadera se asocien con una mayor incidencia de UPP. Los cuatro primeros días tras la intervención son críticos ya que en ellos aparece hasta el 50% de las UPP. La utilización de medidas de prevención fue irregular, por lo que sería necesario mejorar su adaptación a estos.(7)

ROCIO VALLEJO EXPOSITO, en Chile, en el año 2005, realizó un trabajo de investigación sobre, “Unidad Familiar en Enfermería”, cuyo objetivo fue identificar cual es el papel que cumple la familia dentro de la

atención de enfermería en el cuidado del paciente familiar hospitalizado. Este trabajo fue realizado en la Escuela U. Enfermería Virgen del Rocío. Dentro de las conclusiones tenemos entre otras.

Todo lo que se ha visto ahora nos indica que la familia debe ser vista de manera sistemática porque cualquier problema de salud acarrea problemas en el entorno familiar y viceversa por lo cual la enfermería debe ver a la familia como una unidad para así poder atenderla de manera correcta.

Por lo revisado se puede expresar que si bien es cierto se han realizado estudios sobre los cuidados preventivos de UPP por parte del personal de enfermería y la familia, como agente de cuidado, sin embargo aún no se ha realizado un estudio sobre los conocimientos que tienen los familiares sobre los cuidados en la prevención de UPP en pacientes con permanencia prolongada en cama.(8)

Hernández Martínez. Francisco J. Prevalencia de Úlceras por Presión en la Isla de Lanzarote, Tesis Doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Departamento de Enfermería; 2012. Los resultados indican que las úlceras por presión afectan a todos los niveles asistenciales de salud de Lanzarote. Revela una prevalencia de UPP del 5.4% afín a las descritas en estudios anteriores realizados en España y Europa. Por niveles asistenciales las prevalencias oscilan entre el 12.3% encontrado en los Centros socio sanitarios, el 3.4% en Atención Primaria, estando los Hospitales con índices del 9.2%.El Mayor porcentaje de úlceras por presión se localiza en los usuarios atendidos en el Programa de Atención Domiciliaria, un 44.8%, siendo la tasa de prevalencia mayor en el medio rural que en la ciudad. La mayoría de las lesiones encontradas eran úlceras

por presión (74.31%) localizándose un pequeño porcentaje de lesiones producidas por la acción de la humedad (3.67%) (9)

Marquez C., Incidencia de Úlceras por presión en Hospital Valencia España 2012. Estudio descriptivo, prospectivo. Población de 50 pacientes hospitalizados. Concluyendo: La incidencia de úlceras por presión en la literatura es variable, entre el 4,7 y el 18,6%. Se incluyó a pacientes sin UPP al ingreso que llevaban más de 48 h hospitalizados en la unidad de cuidado intensivo (UCI) y que, además, tuvieran alguno de los siguientes factores de riesgo para UPP: intubación y en ventilación mecánica, con soporte vasopresor. Principales variables de interés: la principal fue UPP de grado II o más. Otras variables estudiadas fueron: edad, peso, índice de masa corporal (IMC), diagnóstico al ingreso, infección, APACHE II (evaluación de salud crónica y fisiología aguda), ventilación mecánica, grado de sedación, diarrea, herida drenante, soporte vasopresor, duración de la ventilación mecánica, estancia en UC1 y hospitalaria.(10)

Soldevilla Agreda Javier. Las úlceras por presión en gerontología. España: Universidad Santiago de Compostela; 2007⁵. Las úlceras por presión constituyen hoy en día un importante Problema de Salud que afecta con especial ensañamiento, por mayor frecuencia y repercusiones a los mayores de nuestra sociedad. Entre 48,000 y 85,000 pacientes mayores de 65 años con úlceras por presión son atendidos diariamente en España. De éstas más del 65% son mujeres. Cerca de la mitad de todas las personas mayores con úlceras por presión permanecen en sus domicilios atendidos por los equipos de atención primaria. (11)

Valdés Quijano, Mayelín; Grondona Torres, Fernando; Maya Enteza, Carlos Manuel en su tesis "Ulceras por presión como complicación de la enfermedad cerebrovascular" de la Unidad de Cuidados Intermedios del Hospital "Manuel Fajardo" durante nueve años, desde 1998 al 2006.. El nivel de conciencia fue la variable que demostró ser el indicador más confiable para predecir el desarrollo de UPP pues 247 pacientes (73%) presentaron coma y 80 pacientes (24%) obnubilación para un gran total de 327 pacientes (96 %) de los que desarrollaron UPP tuvieron trastornos de conciencia . Los gérmenes más frecuentemente aislados fueron el Estafilococo en el 60 % seguidos por el Proteus 30 %, Pseudomona y Klebsiella 6 % y E. Coli 4 %. El 15 % de las muestras no demostró presencia de gérmenes. Llegando a la conclusión: "Con el de cursar de los años la incidencia de UPP fue disminuyendo su frecuencia como lo demuestra que en 1998 fue de un 30 % y en el 2006 de solo un 18 % para una incidencia global promedio en los nueve años del 15 % como expresión de una mejor organización y calidad del trabajo de enfermería y la rehabilitación precoz pacientes y mejorar el grado de aplicación del protocolo"(12)

2.1.2 A nivel nacional.

Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA) de mayo a setiembre 2012. Se realizó un muestreo probabilístico por densidad de incidencia, obteniéndose 61 casos y 122 controles. Se aplicó una ficha de recolección de datos inicial y se evaluó cada 48 horas. Se calcularon medidas de frecuencia y asociación y se aplicó la prueba de X² para variables cualitativas. Resultados: El número de adultos mayores hospitalizados en el período mayo, setiembre que componen la muestra recolectada es de 189 con una media de edad de 76.8 ± 9.97 años. La incidencia acumulada es 3% y la densidad de incidencia es 45 por 1000 personas/día. En el análisis multivariado de regresión logística condicional los factores de riesgo son: edad (OR 1.06, IC 95% 1.01 - 1.11, p = 0.01), sujeción mecánica (OR 0.28, IC 95% 0.09 - 0.86, p = 0.02), riesgo alto (OR 8.94, IC 95% 1.87 – 42.7, p < 0.001) y muy alto (OR 7.93, IC 95% 1.48 – 42.41, p = 0.02) en la Escala de Norton. Conclusiones: Las variables asociadas al desarrollo de Úlceras por Presión son: edad, sujeción mecánica, escala de Norton alta y muy alta. (13)

AMIRES Mayta; Trinida Y Hurtado Castillo; Dina, en su estudio realizado en Lima en año 2000, realizaron un estudio sobre “La familia como agente de autocuidado en la prevención de úlceras por presión en pacientes inmovilizados de la tercera edad de los servicios de medicina, del Hospital Nacional Arzobispo Loayza”, cuyo objetivo general fue evaluar la

efectividad de la participación familiar como agente de autocuidado en la prevención de úlceras por presión en pacientes de la tercera edad. El método usado fue el cuasi experimental. La población estuvo constituida por 40 pacientes y sus respectivos familiares, distribuidos “llegando a la conclusión la familia cumple un rol importante en el cuidado de pacientes con úlceras por presión”.(14)

David Yepes A, Francisco Molina B, Wleedy León C, Pérez E.

Incidencia y factores de riesgo en relación con las úlceras por presión en enfermos críticos.

En su estudio resaltan que las úlceras por presión grado II, son las más significativas debido que son clínicamente importantes y son las que llevan al empeoramiento secundario en el pronóstico y aumento del coste terapéutico luego de su aparición, estos datos reflejan que las úlceras grado II se encuentran dentro de las primeras posiciones de padecimiento junto a su localización es la zona sacra.(15)

Gutiérrez Azabache Julián Alfredo. Riesgo a úlceras por presión según Escala de Norton en una población adulto mayor de un programa de atención domiciliaria del callao tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Lima Perú Universidad Ricardo Palma; 2015. Conclusiones: La gran mayoría de Adultos Mayores tuvo un Riesgo Medio para presentar úlceras por presión.(16)

Guardia Tsuc A, Vega Morales L, Collí Novelob , Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. 2015,¹⁵ El estudio realizado es cuantitativo, observacional, descriptivo y longitudinal. Muestra conformada por 31 pacientes. El instrumento fue aplicado en 4 momentos: al ingreso, a las 24 y 72 horas y al séptimo día de estancia. Resultado: el 100% de los pacientes tuvo alto riesgo al ingreso y 24 horas;

se redujo en un 71% a los 7 días. El 6.4% desarrollo UPP al ingreso, el 12.9% a las 24 hrs. y el 35.5% a las 72 hrs. y al séptimo día de estancia. En general el 45.2% de los pacientes considerados como de alto riesgo manifestaron UPP a los 7 días de estancia hospitalaria. Se observó una correlación entre las variables nivel de riesgo y aparición de úlcera por presión a las 72 horas ($r_{sp} = 0.04$). La úlcera por presión es un evento constante en salud pública, un problema persistente en las unidades críticas y una preocupación de enfermería al verse involucrada en el cuidado que demanda el 50% más del tiempo utilizado.(17)

Mancini Bautista, Pierina Marilú Oyanguren Rubio, Rosamaría.

Factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en adultos mayores hospitalizados Chiclayo Perú: Universidad Santo Toribio de Mogrovejo; 2014⁶ El objetivo del estudio es determinar los factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en adultos mayores hospitalizados. El método es de Casos y Controles anidado en una cohorte realizada en adultos mayores hospitalizados en diferentes servicios del Hospital Nacional (18)

Zuniga-Castro Cesar, Nádía Abigail Espinoza-Cáceres, Maria Ángela

Fernandez-Pacheco. Nivel de riesgo y casos incidentes de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina de un hospital nacional. *Rev. Enferm. Herediana*. 2014; 7; 7(2):155-16. ⁷se desarrolló un estudio de tipo descriptivo prospectivo longitudinal de tendencia en los servicios de Medicina Interna del Hospital Arzobispo Loayza en una población de 151 pacientes quienes fueron seleccionados de forma aleatoria utilizando criterios de

inducción, el déficit de movimiento y la alteración de la conciencia, alteración en el control de esfínteres y alteración de la nutrición.(19)

Peralta Vargas Carmen Eliana, Varela Pinedo Luis Fernando, Gálvez

Cano Miguel en su estudio Frecuencia de úlceras de presión y factores asociados a su desarrollo en el adultos mayor hospitalizado en el servicio de Medicina de Hospital Nacional Cayetano Heredia. Se evaluaron diferentes variables demográficas, clínicas, así como diversos síndromes geriátricos; en dos grupos de pacientes, quienes desarrollaron úlcera de presión y los que no desarrollaron úlcera de presión. Se utilizó chi cuadrado y el análisis multivariado para determinar asociación estadística. Resultados: Se incluyeron 463 adultos mayores, la frecuencia de casos de úlcera de presión fue 11,4%. Las variables que estuvieron asociadas con el desarrollo de úlcera de presión, con una significancia estadística en el análisis univariado fueron: edad mayor de 70 años, dependencia parcial o total, deterioro cognitivo moderado o severo, incontinencia urinaria, malnutrición, riesgo moderado y alto para desarrollar úlcera de presión. Luego del análisis multivariado solo: malnutrición (OR =6,87; IC 95%, 1,38-34,06 p=0,01) y sujeción mecánica (OR=8,09; IC 95%, 2,47-26,41 p=0,001) fueron los factores de riesgo. Conclusiones: 26 “La úlcera de presión es una condición frecuente en el adulto mayor hospitalizado. Los factores asociados a su aparición fueron malnutrición y sujeción mecánica”. .(20)

2.2. BASES TEORICAS

Se define una úlcera por presión o úlcera por decúbito (UPP) como un deterioro de la integridad cutánea en cualquier persona que experimente una restricción de la movilidad, alteración neurológica, reducción circulatoria o cualquier factor que interfiera en el metabolismo celular, sea por falta de oxígeno o falta de nutrientes alterando una correcta circulación sanguínea lo que provoca una isquemia tisular.

La piel está formada por tres capas:

- **Epidermis:** Su espesor varía según el sitio de ubicación, el lugar más grueso es la planta de los pies y las palmas, donde alcanza un espesor de 1,5 milímetros. Su epitelio es pluriestratificado compuesto por láminas de queratina. Esta capa de la piel también contiene células con pigmentos llamados melanocitos, que son los que dan el color de la piel, las células de Langerhans cumplen funciones defensivas y células nerviosas con funciones hormonales (células de Merkel). Esta capa no posee vasos sanguíneos.
- **Dermis:** Tiene un espesor variable, que alcanza los 3 milímetros en la planta de los pies. Es tejido conjuntivo sobre el que descansa la epidermis y que consiste principalmente en fibras (colágenas), células de tejido conectivo (fibroblastos), fagocitos inmunológicamente activos (macrófagos) y mastocitos que median reacciones alérgicas e inflamatorias. Esta capa dérmica contiene vasos sanguíneos y linfáticos, al igual que receptores sensitivos, pelos, glándulas sebáceas y sudoríparas.

Las glándulas sudoríparas producen una secreción acidita que actúa como una capa protectora que no permite el crecimiento bacteriano sobre la piel.

- **Hipodermis:** Está compuesta por el tejido conjuntivo laxo, uniendo de manera poco firme la dermis con los órganos subyacentes y está formada por una capa variable de tejido adiposo con una función de aislamiento, que permite que la piel se modifique y proteja contra la pérdida de calor y traumatismos superficiales.

Las UPP afectan a las tres capas de la piel antes mencionadas y ocurren con mayor frecuencia en personas confinadas en cama o en silla de ruedas, comprometidos de conciencia, aumentando el riesgo de presentar estas UPP, personas con déficit nutricional, adultos mayores con dependencia en la movilización.

Los sitios comprometidos en más del 80% de los casos son: sacro, trocánteres, nalgas, maléolos externos y talones.

Se manifiestan como una zona eritematosa no blanqueable, pérdida epitelial, solución de continuidad o formación de escaras sobre prominencias óseas.

El factor causal primordial en la aparición de las úlceras es la fuerza de compresión, ya sea fuerzas de compresión de alta intensidad por corto periodo o de baja intensidad por largos periodos, las que pueden producir ulceraciones cutáneas. Son más sensibles los tejidos subcutáneos y el músculo, bastando presiones de 60-70 mm Hg por 1-2 hrs. para sufrir cambios irreversibles. Se debe tomar en cuenta que la presión ejercida sobre el sacro y trocánteres en las camas hospitalarias puede alcanzar hasta los 100-150 mm Hg, donde el efecto es mayor en las personas sentadas.

La intensidad y duración de la compresión y una posible oclusión capilar, determina un aumento de la presión sobre los capilares, produciendo su ruptura, lo que desencadena micro hemorragias y áreas de necrosis.

Los efectos negativos de la presión por compresión son exacerbados en presencia de:

a) Fricción: determina un daño epitelial, por ejemplo: tracción de sabanas.

La fricción se caracteriza por afectar las capas superficiales de la piel, limitándolo a la epidermis.

b) Humedad: condicionado por la orina y deposiciones. Facilita la maceración de la piel.

c) Fuerzas cortantes: son la fuerza generada por los tejidos sacro coxígeos profundos.

Estos efectos pueden causar la oclusión de los vasos glúteos y/o daño mecánico de los tejidos subcutáneos.

El segundo componente esencial en el mecanismo de génesis de las úlceras es la isquemia, especialmente en las prominencias óseas.

La presión ejercida en dichas áreas ocluye los vasos sanguíneos. Cuando trascurre cortó tiempo se manifiesta por eritema blanqueable. En periodos más prolongados, por eritema no blanqueable y posteriormente daño subcutáneo y muscular.

Según su extensión se clasifica en:

- **Estadio 1:** Alteración observable en la piel integra, 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.

En comparación con un área (adyacente u opuesta) del cuerpo no sometido a presión, puede incluir cambios en uno o más de los siguientes aspectos:

Temperatura de la piel (caliente o fría).

Consistencia del tejido (edema, induración).

Sensaciones (dolor, escozor).

- **Estadio 2:** 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.
- **Estadio 3:** 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 4:** Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, capsula articular). En este estadio como en el 3, pueden presentarse lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos.

Factores intrínsecos y extrínsecos:

Es importante mencionar que existen factores de riesgo intrínsecos o internos, que predisponen al desarrollo de una UPP, así como también la evolución de estas en cualquier edad de la persona o causa por la cual ocurre el desarrollo de las UPP.

1.- Factores Intrínsecos:

a) Las enfermedades agudas como lo son las fallas cardíacas, alteraciones vasomotoras, la vasoconstricción, dolor, hipotensión y cambios en la temperatura. Los periodos de hipotensión, así como también los de hipotermia se consideran como factores de riesgo, estos se relacionan con

la disminución de la irrigación de los tejidos y por la vasoconstricción periférica e hipoxia celular. La hipertermia se puede considerar factor de riesgo ya que inestabiliza la vitamina C, a diferencia de la hipotermia y la hipertensión que actúan como factores protectores, debido a que el primero disminuye el consumo de oxígeno tisular, y el segundo aumenta la presión arterial capilar media.

b) Las enfermedades crónicas severas y/o las terminales, como por ejemplo la falla multiorgánica o enfermedades oncológicas generan mayor riesgo para el desarrollo de UPP por la disminución en la movilidad y estado de inmunosupresión.

c) El estado de conciencia, que disminuye la capacidad de la persona para realizar en forma consciente los cambios de posición cada vez que sea necesario; aliviando la presión en las zonas de apoyo.

d) El estado nutricional como lo es la malnutrición por déficit la cual genera atrofia muscular y reducción de los tejidos subcutáneos, generando así una disminución de la resistencia de la piel a la presión.

Una malnutrición proteica crónica puede inducir a una mayor susceptibilidad de desarrollar UPP, la atrofia dérmica con mayor pérdida de colágeno y elastina puede estar relacionada a un desequilibrio entre la actividad proteolítica-metaloproteinasas e inhibidores del tejido. Un buen soporte nutricional evita la aparición de úlceras por presión. Una situación nutricional deficiente produce un retraso o imposibilidad de la cicatrización total de las lesiones interfiriendo en los mecanismos de defensa y favoreciendo la aparición de otras nuevas.

La nutrición es importante en la mantención del balance positivo del nitrógeno, el cual aumenta la cicatrización de las heridas. Se debe

aumentar el aporte proteico y calórico de la persona si es necesario y proporcionar un suplemento multivitamínico que contenga vitaminas A, C y E. Se recomienda un aporte proteico adicional de 0,8 gr/kg/día así como un aporte de vitamina C de 750 mg/día para las mujeres, y 900 mg/día para los hombres.

La obesidad determina un aumento del tejido adiposo, cuya característica principal, en la predisposición en la génesis de UPP, se basa en la vascularización disminuida de este tejido.

e) El estado anémico, determinado en medición de hemoglobina sérica, genera una disminución del transporte de oxígeno, agravando aún más la condición hipoxia de los tejidos.

f) La deshidratación reduce la elasticidad de los tejidos, y de esta manera aumenta el riesgo de la deformación expuesto a bajo presión o fricción.

2.- Factores extrínsecos:

Existen también factores de riesgo extrínsecos que están relacionados con la injuria tisular, los cuales si se eliminan, se disminuye el daño.

a) Fármacos que afectan la movilidad, como por ejemplo los sedantes, el uso prolongado de corticoides, puede afectar los mecanismos defensivos del organismo. Los analgésicos pueden reducir el estímulo normal que lleva a aliviar la presión. Los inotrópicos causan vasoconstricción periférica e hipoxia tisular. Los antiinflamatorios no esferoidales perjudican la respuesta inflamatoria a la injuria de la presión. El tratamiento anticoagulante tiene un alto riesgo de generar hematomas en zonas en las que la irrigación y nutrición se ven disminuidas.

b) La higiene cutánea corresponde a la mantención de la piel limpia y seca, evita la desintegración de esta y debe realizarse sin la utilización de

jabones y lociones alcohólicas producto de la desecación y residuo alcalino, lo cual evita el crecimiento de la flora saprofita, favoreciendo el crecimiento de microorganismos oportunistas. Si se aplica con exceso fervor el jabón y agua pueden contribuir a erosionar la epidermis, lo cual empeoraría, más que aliviar, el riesgo de provocar una dermatitis por la irritación en la zona. Considerando el pH del jabón utilizado, el normal de la piel es de 5,5 por lo que es necesario escoger un producto con pH cercano a este valor.

El propósito en el cuidado de la piel incluye el remover la suciedad e irritantes regularmente, prevenir y minimizar la exposición adicional a factores irritantes y/o a bacterias, estableciendo un medio ambiente local óptimo que prevenga la formación de UPP o promueva la cicatrización en presencia de estas.

También se consideran: el tipo de colchón, las rugosidades de las sábanas y pijamas, exposición a la humedad como lo son la orina, pérdidas insensibles y deposiciones.

c) Hábito tabáquico: Existen diferencias en la aparición de UPP en personas fumadoras y no fumadoras, demostrando que los fumadores tienen 45% menos respuesta hiperémica que los no fumadores, medidos a través de peaks en flujometría doppler en la zona sacra.

d) Permanencia hospitalaria e impacto económico de la prevención de las UPP se ve reflejado en la estadía de una persona, es así como una persona internada en un servicio de medicina, sin UPP permanece en promedio 9,7 días, a diferencia de aquel que desarrolla una, alargando su estadía hasta 12 días. De la mano de esto va que el 90% del costo de una UPP corresponde al cuidado de enfermería, variando según los estadios.

El impacto económico de la no prevención se refleja, además, en el porcentaje de complicaciones de las úlceras en un estado más avanzado, es así como los días de cicatrización aumentan de cinco días en una úlcera en estadio I, hasta más de cuatro meses en aquellas en estadio III y IV, donde 10% se complican con infecciones, el 15% con celulitis, y 15% con osteomielitis.

e) Se han descrito cuatro factores extrínsecos como los que, con mayor frecuencia, plantean un riesgo de daño del tejido:

- **Presión**
- **Cizallamiento**
- **Microclima de la piel:** calor y humedad

f) **Fricción:** esta fuerza se ha incluido históricamente en esta lista, aunque en la actualidad se describe por separado y las heridas se describen como heridas por fricción. A menudo es la combinación de fuerzas la que crea el mayor riesgo para un paciente vulnerable. La deformación del tejido se observa en los tejidos blandos, tejido adiposo, tejido conjuntivo y muscular cuando estas fuerzas producen tensión y estiramiento que afectan a la perfusión y a los mecanismos celulares esenciales para su funcionamiento normal.

La fricción produce alteración de la piel; la edad, el estilo de vida, la capacidad de la piel para actuar como barrera puede verse alterada, lo que origina un riesgo de infección más alto o que las estructuras subyacentes puedan verse expuestas. La fricción se presenta como una zona poco profunda, desnuda y dolorida- Las zonas más comunes para este tipo de heridas son las nalgas, la zona del hueso sacro, la espalda, los codos y los talones Las heridas por fricción pueden caracterizarse por ser heridas muy

desorganizadas con bordes irregulares Históricamente, la fricción se ha incluido en la lista de los cuatro factores extrínsecos, aunque en la actualidad se discute aparte y las heridas se describen como heridas por fricción. y las enfermedades crónicas pueden afectar a la capacidad de respuesta a estas fuerzas. La fricción es una fuerza que actúa en paralelo a la piel. Por ejemplo, las sábanas que se frotan con la piel crean fricción. La fricción puede raspar la piel, es decir, eliminar las capas superficiales, lo que la hace más propensa a la rotura

g) Presión- Se ve afectada por la rigidez de la superficie, carga, composición y geometría del tejido. Expresada normalmente en lb/in² (psi) o mmHg.

Las prominencias óseas pueden exponerse a tensiones / esfuerzos mayores y, por tanto, pueden reflejarse en una lesión tisular profunda La combinación de la presión con otras fuerzas puede empeorar los problemas Las heridas por presión tienden a tener una forma uniforme o circular y a presentarse con una apariencia limpia. Influencia del tiempo: cargas elevadas sufridas durante periodos cortos de tiempo pueden ser tan perjudiciales como cargas pequeñas durante periodos largos de tiempo.

h) Cizallamiento. Aumenta cuando se produce un movimiento lateral y también se produce en posición horizontal. Cuando la carga de presión es constante y aumentan las fuerzas de cizallamiento, puede aumentar la cantidad de deformación del tejido. El aumento de las fuerzas de cizallamiento puede empeorar el daño del tejido. Las úlceras producidas por fuerzas de cizallamiento se presentan a menudo con un área menos profunda que desciende rápidamente hasta un área más profunda con hematomas, una característica típica (los bordes de la piel pueden ser

irregulares). Las fuerzas de cizallamiento pueden producir daños del tejido más profundos que pueden no ser visibles inmediatamente. Es probable que los cambios de posición causen cizallamiento (por ejemplo, cuando se sube o baja el cabecero de la cama). En el ámbito clínico, normalmente no se observan fuerzas uniformes y, a menudo, se presentan fuerzas de cizallamiento, que son una combinación de fricción y presión. Suele ocurrir cuando un paciente opta la posición de sentado en la cama, en esta posición el cuerpo tiende a resbalar hacia los pies de la cama. Este movimiento hacia abajo se transmite al hueso del sacro y a los tejidos profundos. Al mismo tiempo la piel que está encima del sacro, tiende a no moverse debido a la adherencia entre la piel y la ropa de cama. De este modo la piel y los tejidos superficiales permanecen relativamente inmóviles en relación a la superficie de la cama, mientras que los tejidos más profundos se unen firmemente al esqueleto y se mueven hacia abajo. Esto provoca una fuerza de cizallamiento sobre la zona donde se encuentran los tejidos más profundos y los tejidos superficiales. La fuerza daña los vasos sanguíneos y los tejidos en esta zona.

i) Microclima. Se sabe que la humedad afecta a la capacidad de la piel para llevar a cabo su función. Reducción de la firmeza: piel blanda, maceración Reducción de la resistencia: hasta el 96 %, lo que provoca erosión Aumento del coeficiente de fricción Aumento de la adherencia a superficies de contacto: aumento del riesgo de cizallamiento Favorece la abrasión, el esfacelo y la ulceración

Diluye la acidez de la piel: cambio de pH a alcalinidad La elevación de la temperatura aumenta la tasa metabólica El aumento de la temperatura provoca un aumento de la inflamación En el punto de contacto con la

superficie de apoyo, el calor corporal se queda atrapado y causa que la piel se caliente rápidamente (se acumula el calor y se produce humedad) En estudios con animales se ha demostrado una relación entre el aumento del calor y la formación de úlceras

Factores de Riesgo.

Hay diversos factores que contribuyen a la formación de las úlceras por presión: entre ellos la mala nutrición, la incontinencia fecal y urinaria, la afectación del estado mental, la disminución de la sensibilidad, el calor corporal excesivo, la edad avanzada y la presencia de ciertas enfermedades crónicas..

- **Inmovilidad.** La inmovilidad se refiere a una reducción en la cantidad y el control del movimiento que tiene una persona. Las personas solemos movernos cuando experimentamos incomodidad por la presión en una zona del cuerpo. Las personas sanas no suelen aumentar su tolerancia a la presión. Sin embargo, la parálisis, la debilidad extrema, el dolor o cualquier causa de disminución de la actividad pueden dificultar la capacidad de una persona de cambiar de posición de forma independiente y de este modo aliviar la presión, incluso aunque la persona lo perciba.
- **Nutrición inadecuada.** Una mala nutrición prolongada provoca pérdida de peso, atrofia muscular y pérdida del tejido subcutáneo. Estos tres factores reducen el almohadillado que hay entre la piel y los huesos. Lo que incrementa el riesgo de que se produzca una úlcera por presión. De forma más concreta, la ingestión inadecuada de proteínas, carbohidratos, líquidos, zinc y vitamina C, contribuyen a la formación de las úlceras por presión.

La hipoproteínemia debida a una ingestión inadecuada ó a una pérdida anómala, predispone al paciente al edema en zonas en declive. El edema hace que la piel sea más propensa a las lesiones debido a que disminuye su elasticidad, resistencia y vitalidad. El edema aumenta la distancia entre los capilares y las células del tejido y de los metabolitos desde las células.

- **Incontinencia fecal y urinaria.** La humedad por la incontinencia provoca la maceración cutánea y hace que la epidermis se erosione con más facilidad y sea más susceptible a las heridas. Las enzimas digestivas de las heces, el drenaje de la sonda nasogástrica y la urea de la orina contribuyen a la escoriación cutánea. Cualquier acumulación de secreciones o excreciones irrita la piel, alberga microorganismos y hace que el individuo sea más propenso a la rotura de la piel y a las infecciones.
- **Disminución del estado mental.** Las personas con un nivel de conciencia reducido, por ejemplo, los que están inconscientes, están muy sedados o tienen demencia, tienen riesgo de sufrir úlceras por presión porque son menos capaces de reconocer y responder al dolor asociado a la presión prolongada.
- **Disminución de la sensibilidad.** La parálisis, los accidentes cerebro vasculares y otras enfermedades neurológicas pueden provocar una pérdida de sensibilidad de una zona del cuerpo. La pérdida de sensibilidad reduce la capacidad de una persona de responder a un traumatismo, al frío y al calor excesivo y a las parestesias (“hormigueo”), que son una señal de la pérdida de circulación. La pérdida de la sensibilidad reduce la capacidad del cuerpo de reconocer heridas y de proporcionar mecanismos para su cicatrización.

- **Calor excesivo del cuerpo.** El calor corporal es otro factor es otro factor que contribuye a la aparición de las úlceras por presión. Una temperatura corporal elevada aumenta el metabolismo y esto incrementa la necesidad celular del oxígeno. Este incremento es particularmente intenso en las células de una zona que está bajo presión, que ya presentaban de por sí una deficiencia de oxígeno. Las infecciones graves que llevan consigo un incremento de la temperatura corporal pueden afectar a la capacidad del cuerpo de enfrentarse a los efectos de la compresión del tejido.
- **Edad avanzada.** El proceso de envejecimiento provoca varios cambios en la piel y en las estructuras que la sustentan, lo que hace que las personas mayores sean más propensas a que se deteriore la integridad cutánea. Estos cambios son los siguientes:
 - Pérdida de masa corporal magra.
 - Adelgazamiento generalizado de la epidermis
 - Disminución de la fuerza y elasticidad de la piel debido a los cambios en las fibras de colágeno de la dermis.
 - Incremento de la sequedad debido a la disminución de la grasas producida por las glándulas sebáceas.
 - Disminución de la percepción del dolor debido a la reducción del número de órganos cutáneos responsables de recoger la sensación de presión y toque superficial.
 - Disminución del flujo venoso y arterial debido al envejecimiento de las paredes vasculares.
- **Enfermedades crónicas.** Algunas enfermedades crónicas, como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares, son factores de riesgo de

las roturas de la piel y retrasan su cicatrización. Estas enfermedades reducen el transporte de oxígeno a las células por la mala perfusión y esto hace que la cicatrización se retrase y sea peor e incrementa el riesgo de padecer úlceras por presión.

- **Otros factores.** Otros factores que contribuyen a la formación de las úlceras por presión son las técnicas mal realizadas de transferencia y elevación, la postura inadecuada, las superficies de apoyo duras y la aplicación incorrecta de los dispositivos de alivio a la presión.. Las lesiones no solo se producen en posición supina, sino también en los pacientes confinados a la silla de ruedas. Las UPP constituyen un importante problema de salud que afecta a todos los sistemas sanitarios desarrollados.
- Las úlceras por presión pueden causar infecciones graves, algunas de las cuales pueden poner la vida en peligro. Pueden constituir un problema para las personas en los centros de cuidados especializados por lo que la prevención de las UPP es el eje fundamental en todos los niveles asistenciales.
- Ocurren con mayor frecuencia en la edad avanzada, en pacientes confinados en cama o a silla de ruedas, desnutridos, comprometidos de conciencia y mal apoyo familiar, siendo los sitios más comprometidos en más del 80% de los casos el sacro, trocánteres, nalgas, maléolos externos y talones. La valoración del riesgo es un aspecto clave en la prevención.
- La razón de la valoración del riesgo es la identificación de los individuos que necesitan medidas de prevención y la identificación de los factores específicos que los ponen en situación de riesgo. Para ello se utilizan las escalas de valoración del riesgo. Las escalas sirven para valorar

el riesgo que tiene una persona de desarrollar UPP, con el objeto de poder determinar un plan de cuidados preventivos (2). Entre ellas se encuentra la Escala desarrollada por NORTON en 1962, la cual es aplicada en pacientes geriátricos. Esta herramienta incluye 5 aspectos a valorar: estado físico general (nutrición, ingesta de líquidos, temperatura corporal e hidratación), estado mental, actividad, movilidad e incontinencia (3).

- La Escala de NORTON mide el riesgo que tiene un paciente de padecer úlceras por presión. Su utilización ha permitido valorar los riesgos en el paciente, determinar las intervenciones para la posterior evaluación de los resultados.
- Según los datos estadísticos, las causas más frecuentes de morbilidad en hospitalización en pacientes mayores de 60 años en los servicios de medicina son insuficiencia cardiaca congestiva, accidente cerebro vascular, neumonía no especificada, enfermedad renal crónica y diabetes mellitus; identificándose un promedio de 10 pacientes en riesgo de presentar UPP al mes durante el periodo de hospitalización, donde aproximadamente el 70% de todas las UPP ocurren en personas mayores de 70 años de edad.

Prevención de las úlceras por presión

Aspectos Generales

- Valorar al paciente de forma integral.
- Enfatizar la prevención.
- Conseguir la implicación del paciente y su familia en el programa.

- Desarrollar guías de práctica clínica a nivel local que impliquen a la atención comunitaria, atención especializada y socio sanitario.
- Configurar un marco de práctica asistencial basado en evidencias científicas.
- Tomar decisiones basadas en la dimensión coste-eficacia.
- Evaluación constante de la práctica asistencial e incorporar a los profesionales a actividades de investigación.

Valoración del riesgo a UPP

Es el punto de comienzo y la base en la planificación de la prevención. Una valoración adecuada es también esencial a la hora de la comunicación entre cuidadores. La valoración debe hacerse en el contexto de salud del paciente tanto físico como psicosocial.

- Valoración inicial:

Historia clínica completa y examen físico prestando atención especial a: factores de riesgo (inmovilidad, incontinencia, nutrición, nivel de conciencia etc.); enfermedades que incrementan el riesgo (alteraciones vasculares, respiratorias, metabólicas, inmunológicas, neoplasias, psicosis, depresión); edad avanzada, tabaco, alcohol, higiene, fármacos. Complicaciones (dolor, anemia, infección)

- Valoración nutricional:

El objetivo es asegurar los nutrientes adecuados para prevenir la formación de lesiones por presión. Utilizar un método sencillo de despistaje de déficits nutricionales de calorías, proteínas, niveles de albúmina sérica, minerales, vitaminas, aporte hídrico. Reevaluar periódicamente.

- Valoración psicosocial:

Valorar la capacidad, habilidad y motivación del paciente para participar en el programa preventivo. Esta información es fundamental para que el plan de cuidados que se establezca sea adecuado al individuo.

- Valoración del entorno:

El objetivo es crear un entorno que conduzca al cumplimiento del plan de prevención. Identificar al cuidador principal. Valorar aptitudes, disponibilidad, conocimientos y recursos del entorno del cuidador (familia, cuidador informal).

Alivio de la presión sobre los tejidos.

El objetivo es mejorar la viabilidad del tejido blando y promover la prevención de las UPP manteniendo la piel en condiciones óptimas. Cada actuación estará dirigida a disminuir la presión, fricción y cizallamiento, que podrá obtenerse mediante técnicas de posicionamiento (encamado o sentado) y una elección apropiada de superficies de apoyo.

Técnicas de posicionamiento:

Sentado:

- Evitar esta posición ayudándonos de superficies de apoyo que garanticen el alivio de presión, se permitirá por períodos de tiempo limitados, facilitando el cambio de apoyo de su peso cada 15 minutos mediante cambio postural.

Encamado:

- Según la situación del paciente aumentar la frecuencia de los cambios. Pueden ser útiles las superficies de apoyo.

- Nunca emplear dispositivos tipo flotador.

- Siempre realizar un programa individualizado y escrito.

- Implicar al cuidador.
- En pacientes de alto riesgo realizar cambios más frecuentes.

Superficies de apoyo:

Considerar para la elección la situación clínica del paciente, las características de la institución o nivel asistencial y las características de la superficie de apoyo. Su elección se basa en la capacidad de contrarrestar los elementos y fuerzas que pueden aumentar el riesgo de desarrollar lesiones o agravarlas, así como su facilidad de uso, mantenimiento, costos, confort, y preferencias del paciente. - Su empleo es importante en la prevención y como coadyuvante al tratamiento. Nunca sustituyen a los cambios posturales.

- deberá reevaluarse el plan completo antes de cambiar una superficie de apoyo.

Puede actuar a dos niveles:

- Superficies que reducen la presión: los valores de reducción de la presión no están necesariamente por debajo de los que impiden el cierre capilar.
- Superficies que alivian la presión: los valores de reducción de la presión en los tejidos blandos están por debajo de la presión de oclusión capilar; además eliminan la fricción y el cizallamiento.

Directrices para el empleo de superficies de apoyo:

- Uso de superficies de reducción o alivio de presión según las necesidades específicas del paciente.
- Uso de superficie estática si el individuo puede asumir cambios de posición.
- Uso de superficie dinámica si no puede asumirlos.

- Sería recomendable que los responsables de administración de recursos dispusieran de algunas de estas superficies, por el beneficio que pueda obtenerse. Su asignación debería depender de las circunstancias sociales y el riesgo del paciente, por lo que se sugiere el empleo sistemático de la escala de valoración de riesgo.

Requisitos para las superficies de apoyo:

- Que sea eficaz en la reducción o alivio de presión.
- Que aumente la superficie de apoyo
- Que facilite la evaporación de la humedad.
- Que provoque escaso calor al paciente.
- Que disminuya las fuerzas de cizallamiento.
- Que tenga buena relación coste-beneficio.
- Que sea de manejo y mantenimiento sencillos.
- Que sea compatible con necesidades de reanimación cardio pulmonar si se requiere.

2.2.1. Ulceras por presión en adultos mayores

La piel es el órgano más extenso del cuerpo y desempeña numerosas funciones importantes en el mantenimiento de la salud y la protección frente a las lesiones. Una de las funciones más importantes del personal de salud es mantener la integridad de la piel y estimular la cicatrización de las heridas.

El deterioro de la integridad cutánea no es un problema frecuente en la mayoría de las personas sanas, pero es una amenaza para los ancianos, así como para los pacientes que tienen restringida su movilidad, los

enfermos crónicos o los que presentan traumatismos y para aquellos que se someten a procedimientos invasivos.

Para proteger la piel y tratar las heridas de forma eficaz el profesional de enfermería tiene que conocer los factores que afectan a la integridad cutánea, la fisiología de la cicatrización de las heridas y las medidas específicas para estimular las condiciones óptimas de la piel.

Los factores internos como la genética, la edad y la salud, subyacente del individuo, así como factores externos como la actividad influyen en el aspecto y la integridad de la piel. La edad influye en la integridad cutánea en que la piel de las personas muy jóvenes y muy mayores es más frágil y más susceptible a dañarse, que la de la mayoría de los adultos.

Muchas enfermedades crónicas y sus tratamientos afectan a la integridad cutánea. Las personas con la circulación arterial periférica dañada suelen tener la piel de las piernas que se daña con facilidad. Algunos medicamentos como los cortico esteroides hacen que la piel se vuelva más fina y esto hace que se dañe con más facilidad. Una mala nutrición también puede interferir en el aspecto y la función de la piel normal.

Las úlceras por presión son lesiones de la piel y/o del tejido subyacente generalmente sobre una prominencia ósea, que se producen debido a la acción de una fuerza sola o combinada con el movimiento. (Back et al., 2007). Antes se les denominaba *úlceras por decúbito*, *llagas por presión*, *escaras*.

Las úlceras por presión son un problema en el entorno de cuidados agudos, como en el entorno de cuidados de largo plazo, incluyendo el hogar. En un estudio se confirmó que el 2% de los pacientes que ingresaron en el hospital desde un centro de cuidados de largo plazo, frente al 4.8%

de los que ingresaron desde otros lugares, tenían úlceras por presión (citados en Koziar: Keelaghan, Margolis, Zhan Baumgarten, 2008) Healthy People 2010 (U.S. Department of Health and Human services [DHHS], 2000), estableció el objetivo de reducir la prevalencia de las úlceras por presión en las residencias para ancianos en un 50%; pasar de 16 por cada 1000 residentes que se habían registrado en 1997 a 8 por 1000.

Un objetivo propuesto por Healthy People 2020 es reducir la tasa de hospitalizaciones relacionadas con las úlceras por presión en los ancianos (DHHS, 2010). Uno de National Patient Safety Goals es la prevención de las úlceras por presión asociados a los cuidados de salud (The Joint Commission). Puesto que las úlceras por presión son prevenibles, los seguros de salud públicos ya no reembolsan a los centros de salud el costo del tratamiento de las úlceras por presión asociados a los cuidados de salud. Además, el desarrollo de una úlcera por presión en fase III se considera un incidente de clase grave. (National Quality Forum, 2008).

Alerta de Seguridad, de la National Patient Safety Goals (NPSG) de 2010 en el objetivo 14: Prevenir las úlceras por Presión asociadas a los cuidados de salud (úlceras por decúbito). Evaluar y reevaluar periódicamente el riesgo de cada uno de los residentes de desarrollar una úlcera por presión y tomar medidas para abordar los riesgos identificados.

Fundamento: Las úlceras por presión (decúbito) siguen siendo una problemática en todos los entornos de salud. La mayoría puede prevenirse y puede detenerse el deterioro hasta la fase I. El uso de pautas para la práctica clínica permite identificar de forma eficaz a los residentes y definir la intervención temprana para prevenirlas.

Causas de las úlceras por presión.

Las úlceras por presión se deben a una isquemia localizada, una deficiencia del aporte sanguíneo al tejido. El tejido está comprimido entre superficies, generalmente la superficie de la cama y el esqueleto. Cuando la sangre no puede llegar al tejido, el oxígeno y los nutrientes no llegan a las células, los productos residuales del metabolismo se acumulan en las células y como consecuencia de ello el tejido muere. La presión continua y prolongada también daña los vasos sanguíneos pequeños.

Después de que la piel se ha comprimido, su aspecto es pálido, como si se hubiera sacado de ella la sangre. Cuando se alivia la presión, la piel toma un color rojo brillante, llamado hiperemia reactiva. El color se debe a la vasodilatación, un proceso en el que la sangre fluye la zona para compensar el periodo anterior del flujo sanguíneo obstaculizado. La hiperemia reactiva suele durar de la mitad a tres cuartos de lo que dura el obstáculo al flujo de sangre a la zona. Si desaparece el eritema en ese tiempo, podemos anticipar que no se producirá daño en el tejido.

2.3. DEFINICION DE TERMINOS

1. **Prevención de las úlceras por Presión.** Para reducir la probabilidad de que aparezcan úlceras por presión en todos los pacientes, el profesional de enfermería emplea varias medidas preventivas para mantener la integridad de la piel e instruir al paciente y a sus cuidadores en cómo evitar las úlceras por presión.

2. **Aporte de nutrición.** Como se cree que una ingestión inadecuada de calorías, proteínas, vitaminas y hierro es un factor de riesgo para la aparición de úlceras por presión hay que considerar los complementos nutricionales en los pacientes con alteraciones nutricionales. La dieta debe ser parecida a la que apoya la cicatrización de las heridas. Vigilar el peso periódicamente ayuda a evaluar el estado nutricional. Solicitar las pruebas de laboratorio pertinentes, incluir el recuento de linfocitos, proteínas, albumina y hemoglobina.

3. **Mantenimiento de la higiene de la piel.** Hay que obtener datos basales usando la herramienta establecida y después volver a evaluar la piel diariamente en el hospital y una vez por semana en casa. Cuando se baña al paciente minimizar la fuerza y fricción aplicada a la piel usar jabones suaves que minimizan la irritación y la sequedad, y no romper la integridad de la piel, evitar la exposición al frío y humedad baja. Evitar el uso de agua caliente que aumenta la sequedad e irritación de la piel. La piel seca se trata con lociones hidratantes aplicadas mientras la piel esta húmeda después del baño. La piel del paciente debe mantenerse limpia y seca libre

de irritación y maceración por la orina, las heces, el sudor o un secado incompleto después del baño.

4. Prevención de traumatismos sobre la piel. Proporcionar al paciente una base lisa, firme y sin arrugas sobre la cual sentarse o tumbarse ayuda a evitar el traumatismo cutáneo. Para evitar lesiones por fricción o fuerzas por cizallamiento:

- Elevar la cabecera de la cama no más de 30° si el trastorno del paciente no contraindica esta posición.
- No usar polvos o colonias en su lugar utilizar cremas hidratantes, películas protectoras, vendajes transparentes y las películas de barrera sin alcohol.
- Los cambios frecuentes de posición de 0 a 15° cada 15 a 30 minutos alivian eficazmente los puntos de presión cuando es posible hacer ejercicio o caminar para estimular la circulación sanguínea.
- Cuando se levante al paciente para cambiar de posición, usar un dispositivo elevador como un trapecio en lugar de arrastrar al paciente a lo largo de la cama. La fricción que provoca el arrastre de la piel contra una sábana puede producir ampollas y abrasiones. Usar dispositivos que eleven el peso del paciente de la superficie de la cama es el método de elección.
- Todo paciente en cama con riesgo debe cambiarse de posición cada 2 horas. Puede usarse habitualmente 6 posiciones corporales: prono, supino, lateral derecho e izquierdo y posiciones derecha e izquierda de Sim. En la posición lateral evitar colocar al paciente directamente sobre el trocánter y hacerlo en cambio en un ángulo de 30°.

- Debe establecerse un esquema escrito para girar y recolocar al paciente.
- Evitar el masaje en las prominencias óseas, el masaje vigoroso puede causar traumatismos del tejido profundo.

5. Dispositivos de apoyo.

- Con el fin de la circulación siga inalterada, la presión sobre las prominencias óseas debe seguir por debajo de la presión capilar el mayor tiempo mediante una combinación de giro, colocación y uso de superficies de alivio de presión.
- Cuando un paciente está confinado a la cama o a una silla pueden usarse dispositivos reductores de la presión como almohadas de espuma, gel, aire o una combinación de ellos. Para proteger los talones del paciente en la cama usar apoyos en forma de cuñas o almohadas para elevar los talones completamente de la cama. No usar dispositivos del tipo donut ya que limitan el flujo de la sangre y pueden causar lesiones tisulares en las zonas que están en contacto directo con el dispositivo.

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1 TIPO DE INVESTIGACION

El estudio de investigación según la orientación o el grado de abstracción es:

3.1.1. APLICADA

1. Por la aplicación de los modelos estadísticos para la descripción de los variables, la prueba de las hipótesis y la correlación entre las variables.
2. Por la aplicación del Cuestionario en la recolección de los datos, para luego codificarlos y cuantificarlos.
3. Por la aplicación del protocolo de investigación de la Escuela de Post Grado de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” de Huánuco.

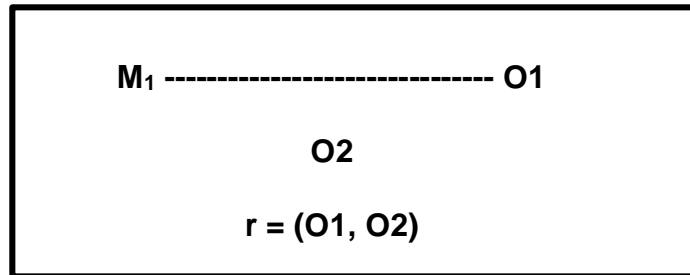
3.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

DESCRIPTIVO-CORRELACIONAL DE CORTE TRANVERSAL.

Describe las variables en un momento dato para determinar si están correlacionados o no.

3.2 DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACION

Investigación cuantitativa, descriptiva, relacional de corte transversal



Donde:

M_1 = Muestra de los pacientes internados en el 3° C y 10° C

O_1 = Medición de los factores de riesgo

O_2 = Medición de la ulcera por presión.

r = Correlación entre la información O_1 y O_2

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. POBLACIÓN:

El estudio fue descriptivo transversal, con una población total de 236 pacientes, que ingresaron de Enero- Abril 2017.

32 enfermeras asistenciales de ambos servicios, cumplen horarios rotativos, tienen entre 32 y 65 años respectivamente y aplican la guía de intervención.

El tipo de muestra es no probabilística por conveniencia de investigador, siendo 151 pacientes adultos mayores hospitalizados en los servicios de medicina interna 3°C y 10°C, que cumplieron los criterios de inclusión: ser pacientes hasta las 24 horas de ingreso al servicio.

3.3.1.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Personas mayores de 60 años.
- Sexo femenino y masculino.
- Pacientes que ingresaron a los servicios mencionados durante el periodo enero a abril 2017

3.3.1.2 CRITERIOS DE EXCLUSION

- Personas menores de 60 años
- Pacientes que no ingresaron a los servicios mencionados durante el periodo enero - abril 2017
- Personas que no tienen úlceras por presión

3.3.2. TAMAÑO DE MUESTRA

Se utilizó el Muestreo no probalístico de 151 personas adultos mayores hospitalizados en los servicios de medicina interna 3°C y 10°C.

3.4. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección será documental y los instrumentos serán los formatos de registros de úlceras por presión validados por el equipo técnico de validación de la Oficina de Calidad y Seguridad del Paciente de la Subgerencia de Calidad y Subgerencia de Seguridad del paciente, Seguro Social de Salud ESSALUD, Lima Perú, abril 2017, utilizados por las enfermeras de los servicios del Hospital Edgardo Rebagliati e informados de ambos servicios, cumplen horarios rotativos, tienen entre 32 y 65 años respectivamente y aplican la guía de intervención.

3.4.1 La Fiabilidad y Validez del cuestionario

Ha sido demostrada basándose en las pruebas estadísticas pertinentes al analizar los datos y con la prueba de confiabilidad de Cronbach. Ello previamente validado por juicio de expertos en el tema.

3.4.2 Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los datos recolectados serán procesados en el programa EXCELL 2010, luego se elaborarán las tablas estadísticas siguiendo el orden de los objetivos planteados. Serán estadísticamente analizados aplicando la prueba de correlación de Persona para determinar la asociación de las variables.

3.6 Aspectos éticos

Este trabajo de Investigación está sustentado en principios bioéticos de no maleficencia, beneficencia, justicia y dignidad del paciente adulto mayor hospitalizado y del personal de enfermería que aplica la guía de intervención en los servicios de medicina interna del hospital Edgardo Rebagliati. Los datos solamente serán utilizados para fines de la investigación, guardando en todo momento la confidencialidad de los datos registrados por las enfermeras.

CAPITULO IV

RESULTADOS

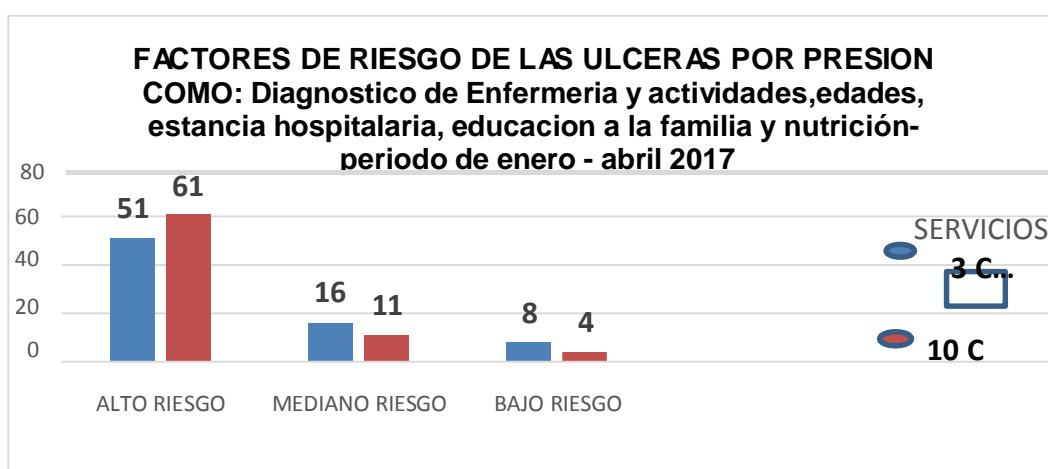
4.1 RESULTADOS ESTADÍSTICOS

CUADRO N° 1

FACTORES DE RIESGO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PERIODO DE ENERO- ABRIL DEL AÑO 2017

FACTORES DE RIESGO DE LAS ULCERAS POR PRESION: Diagnostico de enfermería y actividades de enfermería, edades, estancia hospitalaria, educación a la familia, nutrición.	EN LOS SERVICIOS DE		TOTAL
	3C	10C	
ALTO RIESGO	51	61	112
MEDIANO RIESGO	16	11	27
BAJO RIESGO	8	4	12
TOTAL	75	76	151

GRAFICO N° 1



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

Interpretación: En el servicio 10C es donde existen más factores de riesgos que se asocian a las úlceras por presión en 61 pacientes, seguido 51 pacientes también como alto riesgo de úlcera por presión en el 3C. Pero más riesgo existe en el servicio de 10 C.

GRAFICO N° 2

ALGUNOS DE LOS FACTORES DE RIESGO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PERIODO DE ENERO- ABRIL DEL AÑO 2017



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

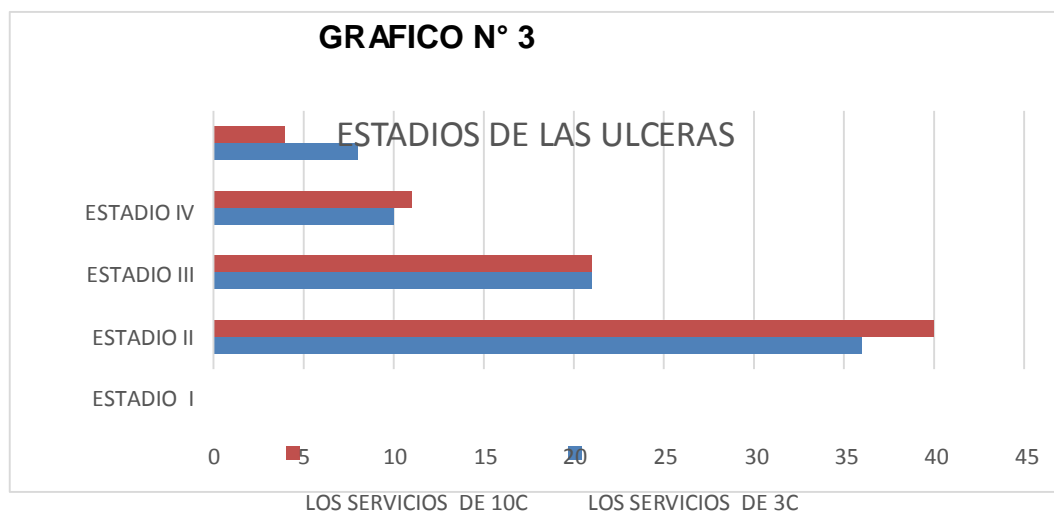
Autora : La investigadora

Interpretación: En el servicio 10C es donde existen más factores de riesgos que se asocian a las úlceras por presión como: La humedad excesiva, piel irritada con escoriaciones y las prominencias Oseas.

CUADRO N° 3

LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PERIODO DE ENERO- ABRIL DEL AÑO 2017

LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2017	LOS SERVICIOS DE		TOTAL
	3C	10C	
ESTADIO I	36	40	76
ESTADIO II	21	21	42
ESTADIO III	10	11	21
ESTADIO IV	8	4	12
TOTAL	75	76	151



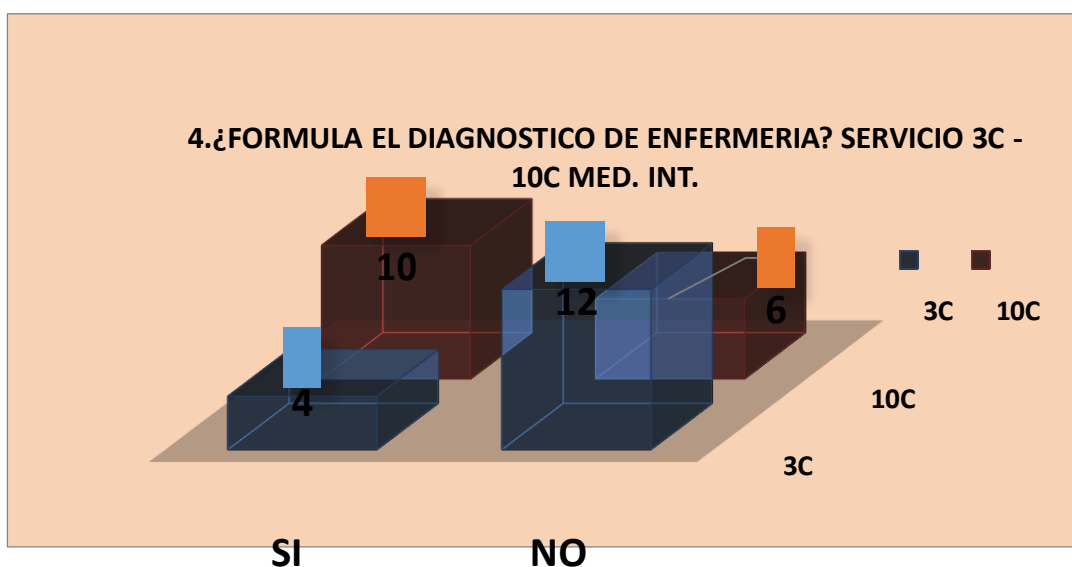
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

Interpretación: en el servicio 10c se evidencia en mayor número las úlceras por presión estadio I, II igual que 3c, estadio III en mayor número en el servicio 10c, sin embargo se evidencia en mayor número de úlcera estadio IV en el 3c.

GRAFICO N° 4

LOS FACTORES DE RIESGO COMO: DIAGNOSTICO DE ENFERMERÍA Y ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA ESTÁN RELACIONADOS A LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PERIODO DE ENERO- ABRIL DEL AÑO 2017?



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

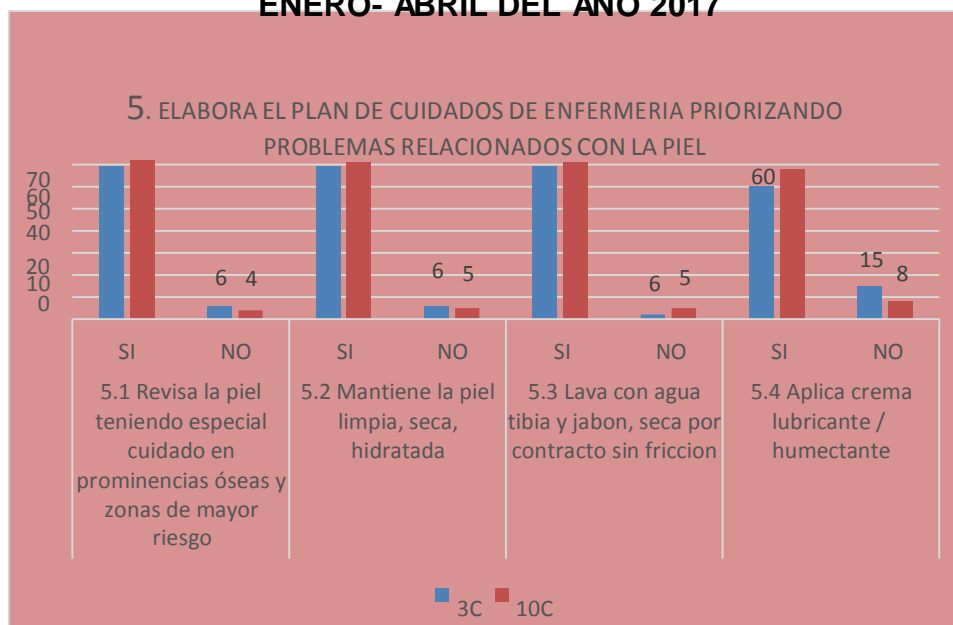
Autora : La investigadora

Interpretación: en el servicio 3 C se evidencia en mayor número de las Enfermeras que no realizan el diagnostico de enfermería.

Sin embargo se evidencia en mayor número del servicio 10C. Que si realizan sus diagnósticos de Enfermería.

GRAFICO N° 5

ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA PARA PREVENIR LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PERIODO DE ENERO- ABRIL DEL AÑO 2017



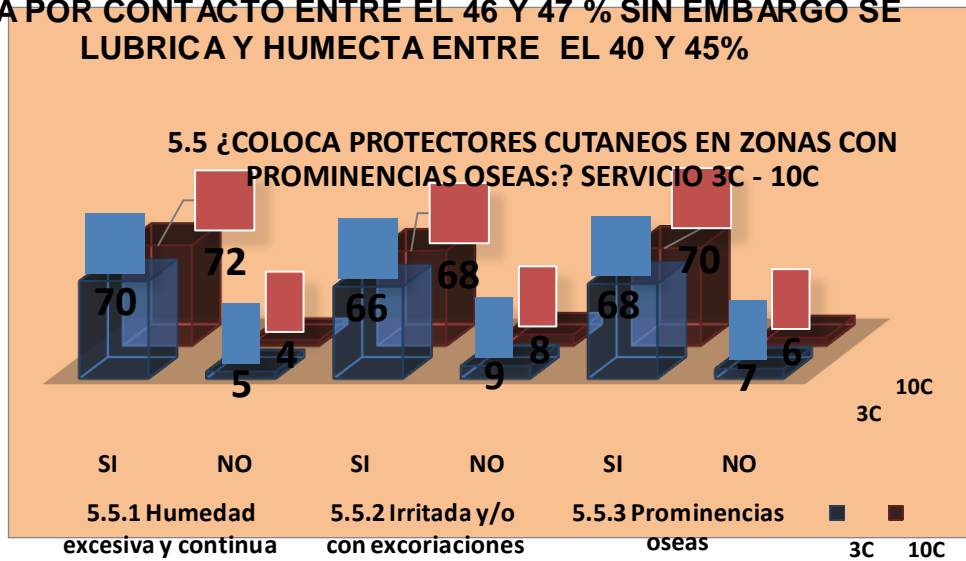
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

Interpretación: Según el presente cuadro del total de 151 pacientes, las enfermeras cumplieron en Revisar la piel teniendo especial cuidado en prominencias óseas y zona de mayor riesgo, en Mantener la piel limpia, seca, hidratada y lavan con agua tibia y jabón, secan por contacto sin fricción, en el servicio 10c en 72 pacientes y en el 3c en 69 pacientes y aplican crema lubricante/ humectante, en el 10c a 68 pacientes y en el 3c a 60 pacientes, sin embargo no recibieron dichos cuidados solo 4 , 5 pacientes en el servicio 10C y 6 pacientes en el 3c. No aplicaron crema lubricante / humectante a 8 pacientes en el 10c y 15 pacientes en el 3c.

GRAFICO N° 6

SE REvisa LA PIEL DE LAS PROMINENCIAS OSEAS, SE MANTIENE LA PIEL LIMPIA Y SECA SE LAVA CON AGUA TIBIA Y JABON Y SE SECA POR CONTACTO ENTRE EL 46 Y 47 % SIN EMBARGO SE LUBRICA Y HUMECTA ENTRE EL 40 Y 45%

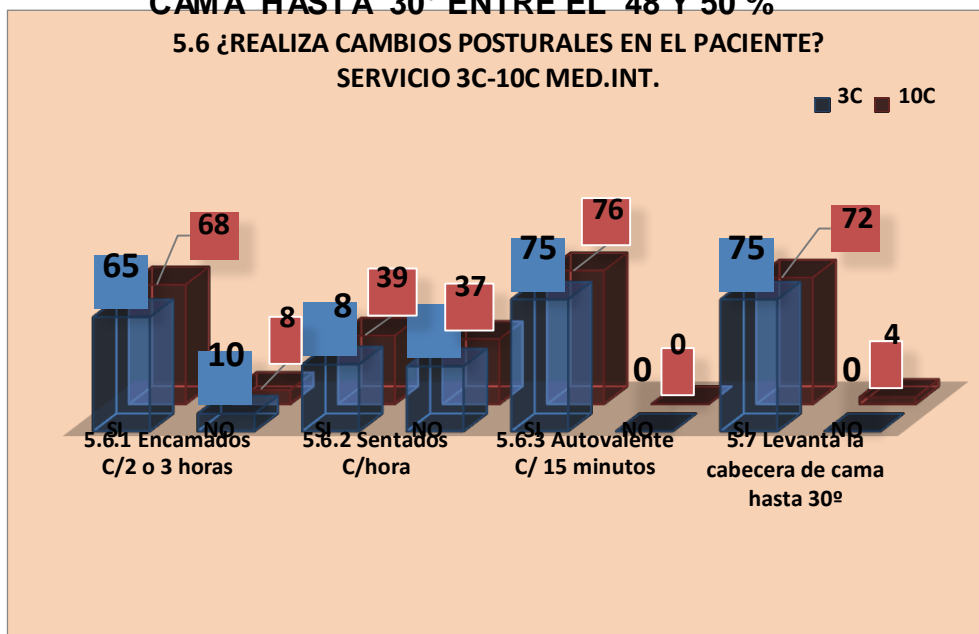


Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

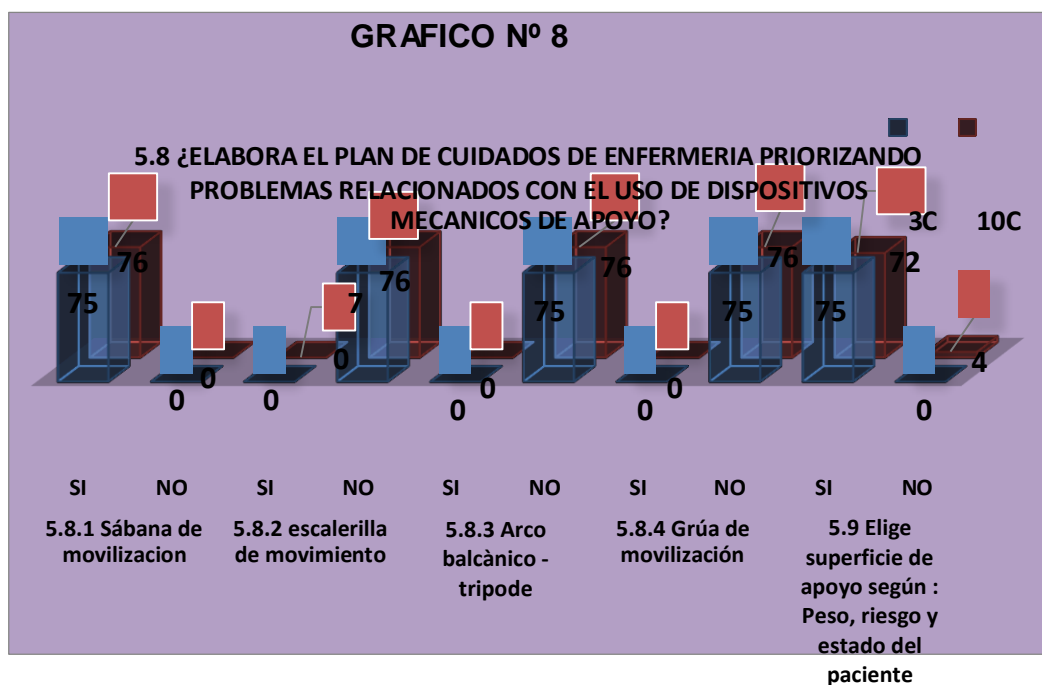
GRAFICO N° 7

MOVILIZAN AL PACIENTE ENCAMADO ENTRE 43 Y 45 %, A LOS PACIENTES SENTADOS ENTRE EL 25 Y 26 %, EL AUTOVALENTE CAMBIA DE POSTURA AL 50%, SE LEVANTA LA CABECERA DE LA CAMA HASTA 30° ENTRE EL 48 Y 50 %



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

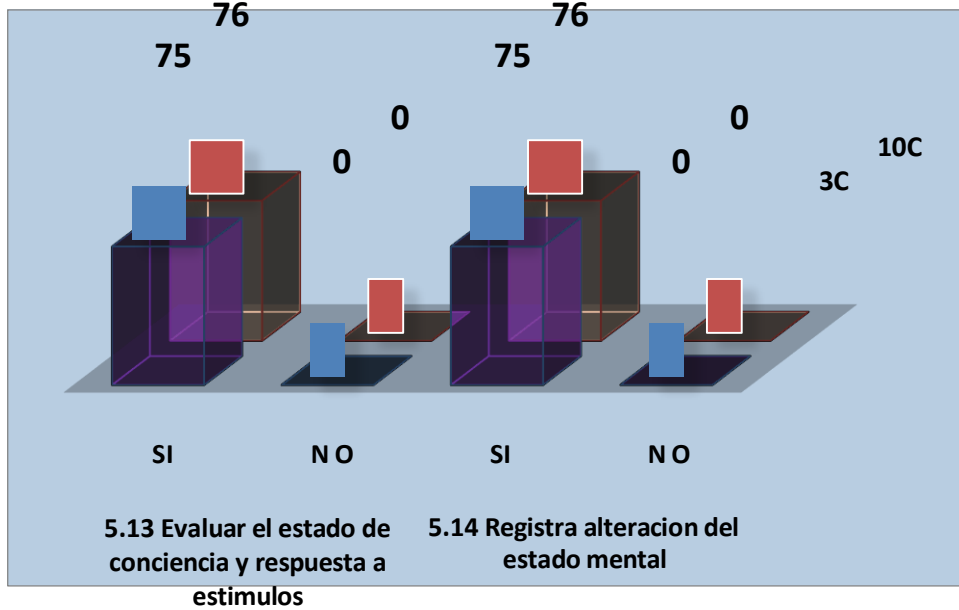


Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

Interpretación: Las enfermeras priorizaron el uso de dispositivos como la sabana de movilización, escalerilla de movimiento, arco balcánico- tripode, grúa de movilización, en 76 pacientes en el servicio 10c y 75 pacientes en el 3c. Sin embargo eligieron la superficie de apoyo según peso, riesgo y estado del paciente en 72 pacientes en el 10c y 75 pacientes en el 3c, siendo solo 4 pacientes en los que no se eligió superficie de apoyo según peso, riesgo y estado del paciente

5.8 ¿ELABORA EL PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA PRIORIZANDO PROBLEMAS RELACIONADOS CON ESL ESTADO MENTAL? SERVICIOS 3C - 10C



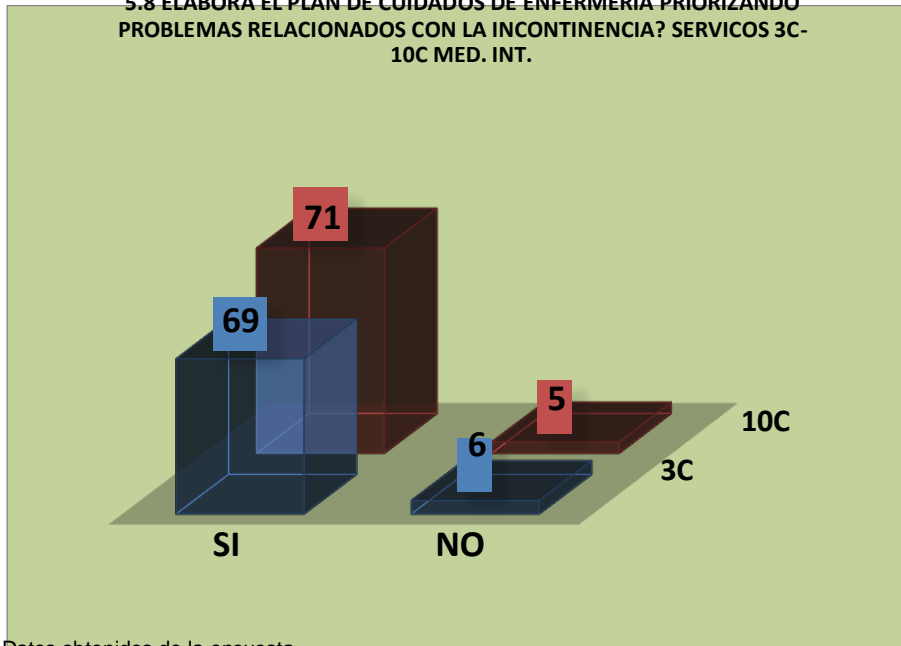
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

En el presente gráfico, se observa que 75 pacientes del 3C y 76 pacientes del 10c, cumplieron con evaluar el estado de conciencia y respuesta a estímulos y registraron alteración del estado mental del paciente.

GRAFICO Nº 10

5.8 ELABORA EL PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA PRIORIZANDO PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA INCONTINENCIA? SERVICIOS 3C- 10C MED. INT.



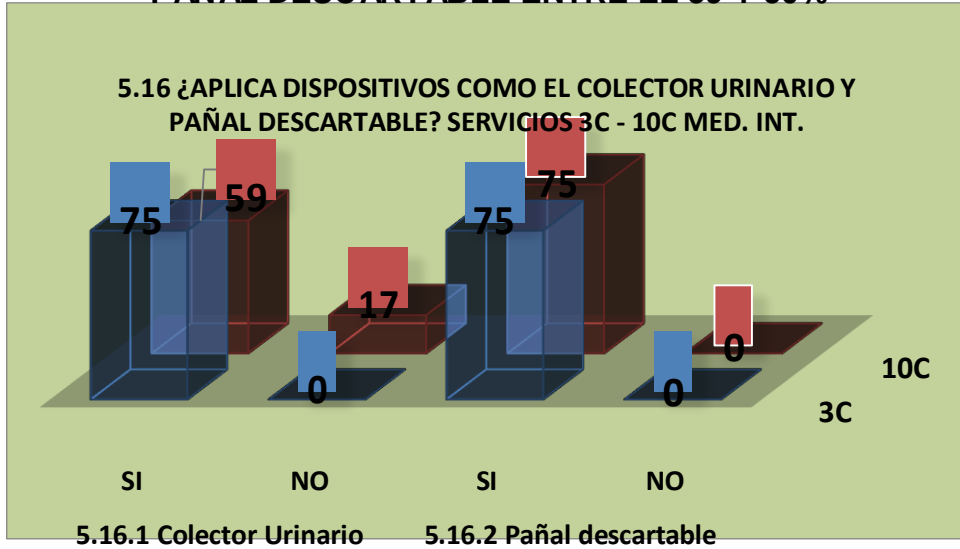
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

En el presente grafico se observa que cumplieron con priorizar problemas relacionados con la incontinencia, con 71 pacientes en el 10c y en 5 no se priorizo y por último en el 3c en 69 pacientes y en 6 no se priorizo.

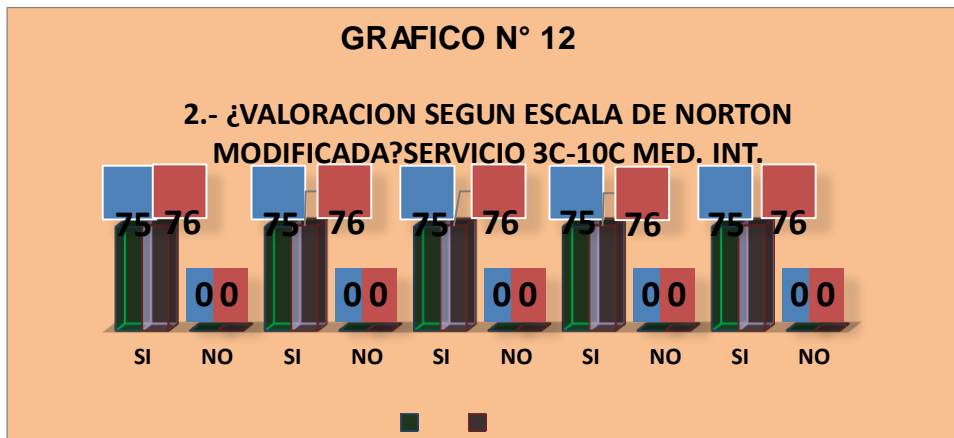
PLAN DE CUIDADOS CON EL USO DE COLECTOR URINARIO Y

PAÑAL DESCARTABLE ENTRE EL 39 Y 50%



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.
Autora : La investigadora

En el grafico se observa que las enfermeras usaron el colector urinario y pañal descartable en 59 y 75 pacientes en el servicio 10c y no usaron colector urinario en 17 pacientes del mismo servicio. En el servicio 3c usaron el colector urinario y pañal descartable en 75 pacientes respectivamente.

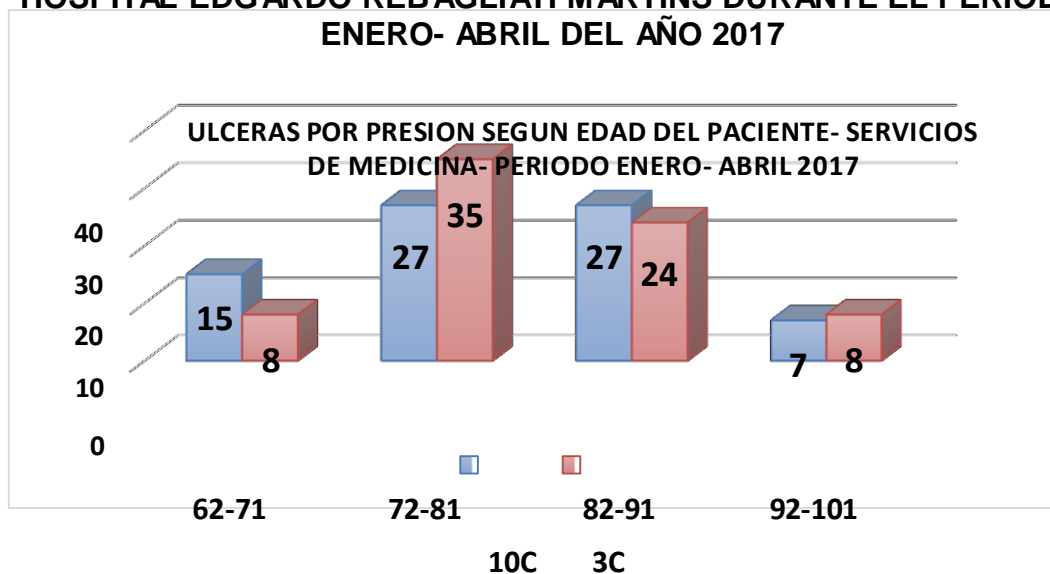


Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.
Autora : La investigadora

En el presente grafico se observa que la enfermera aplico la valoración según escala de Norton Modificada, valorando el estado general, estado mental la actividad, la movilidad e incontinencia en el servicio 10c en 76 pacientes y en 75 pacientes en el servicio 3c.

GRAFICO N°13

LOS FACTORES DE RIESGO COMO LAS EDADES ESTÁN RELACIONADOS A LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PERIODO ENERO- ABRIL DEL AÑO 2017

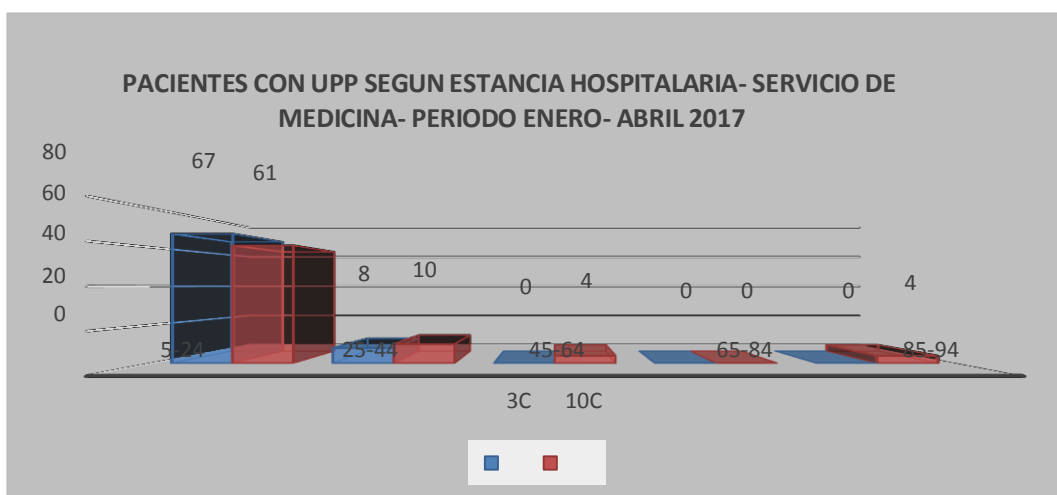


Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

En el presente grafico se observa que en el servicio 10c 15 paciente presentaron ulceras por presión en la edad de 62 a 71 años, 27 pacientes de la edad de 72 a 81 años, 27 pacientes de 82 a 91 años 7 pacientes de 92 a 101 años presentaron ulceras por presión 27 pacientes de la edades. En el servicio 3c los pacientes con ulceras por presión 8 tenían edades de 62 años a 71 años, 35 paciente con edad de 72 a 81 años, 24 pacientes con 82 a 91 años y 8 pacientes con edades de 92 a 101 años.

LOS FACTORES DE RIESGO COMO LA ESTANCIA HOSPITALARIA ESTÁN RELACIONADOS A LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PERIODO ENERO – ABRIL DEL AÑO 2017?



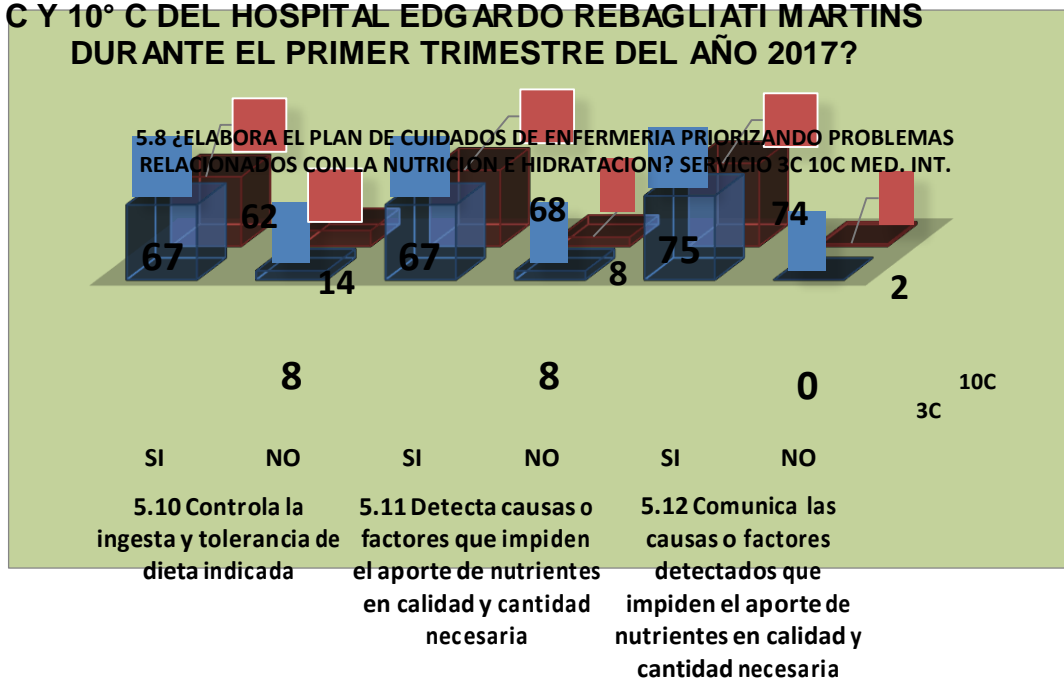
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

En el grafico se observa que en el servicio 3c 67 pacientes tienen una estancia hospitalaria de 5 a 24 días, 8 pacientes de 25 a 44 días y en el servicio 10c 61 pacientes tienen una estancia hospitalaria de 5 a 24 días, 10 pacientes con estancia hospitalaria de 25 a 44 días, 4 pacientes con estancia de 45 a 64 días y por ultimo 4 pacientes con estancia de 85 a 94 días.

GRAFICO N°15

LOS FACTORES DE RIESGO COMO LA NUTRICIÓN ESTÁN RELACIONADOS A LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2017?



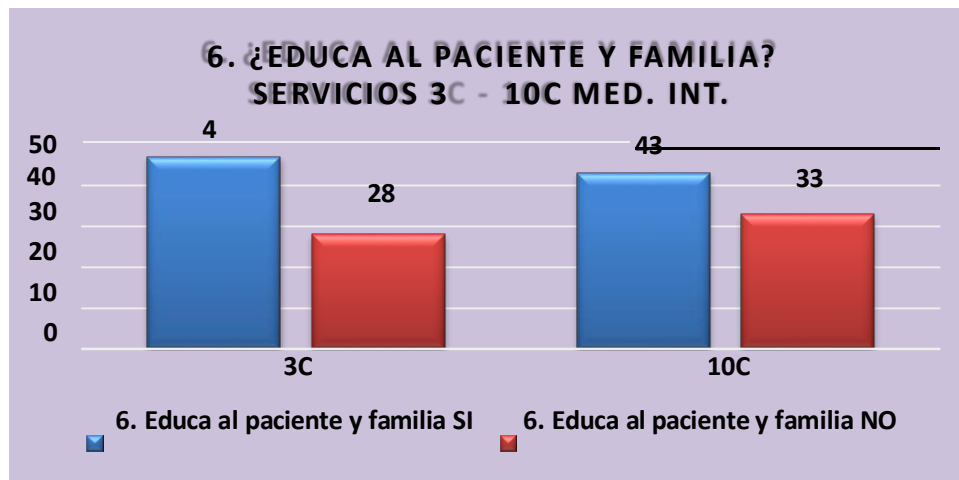
Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

En este grafico se observa que las enfermeras priorizan en el servicio 10c el control de la ingesta y tolerancia de la dieta indicada la realizaron en 62 pacientes y en 14 no, detectaron causas o factores que impiden el aporte de nutrientes en calidad y cantidad necesaria en 68 paciente y en 8 pacientes no, comunicaron las causas o factores detectados que impiden el aporte de nutrientes en calidad y cantidad necesaria en 74 pacientes y en 2 no. En el 3c el control de la ingesta y tolerancia de la dieta indicada la realizaron en 67 pacientes y en 8 no, detectaron causas o factores que impiden el aporte de nutrientes en calidad y cantidad necesaria en 67 paciente y en 8 pacientes no, comunicaron las causas o factores detectados que impiden el aporte de nutrientes en calidad y cantidad necesaria en 75 pacientes.

GRAFICO Nº 16

LOS FACTORES DE RIESGO COMO EDUCACIÓN A LA FAMILIA ESTÁN RELACIONADOS A LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN EN PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA 3° C Y 10° C DEL HOSPITAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS DURANTE EL PERIODO DE ENERO – ABRIL DEL AÑO 2017



Fuente: Datos obtenidos de la encuesta.

Autora : La investigadora

Interpretación: en el presente gráfico las enfermeras brindaron educación sobre úlceras por presión en el servicio 3C a 47 pacientes y familiares y no brindaron educación a 28 pacientes y familiares. En el servicio 10C brindaron educación a 43 pacientes y familiares y no brindaron educación a 33 pacientes y familiares.

4.2 PRUEBA DE HIPÓTESIS Y CONTRASTACIÓN:

4.2.1 Prueba de hipótesis general:

Ho: No Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero- Abril del año 2017?

Ha: Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero – Abril del año 2017?

El método estadístico para comprobar las hipótesis es chi – cuadrado (χ^2) por ser una prueba que permitió medir aspecto cualitativos de las respuestas que se obtuvieron del cuestionario, midiendo las variables de la hipótesis en estudio.

El valor de Chi cuadrada se calcula a través de la formula siguiente:

$$X^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

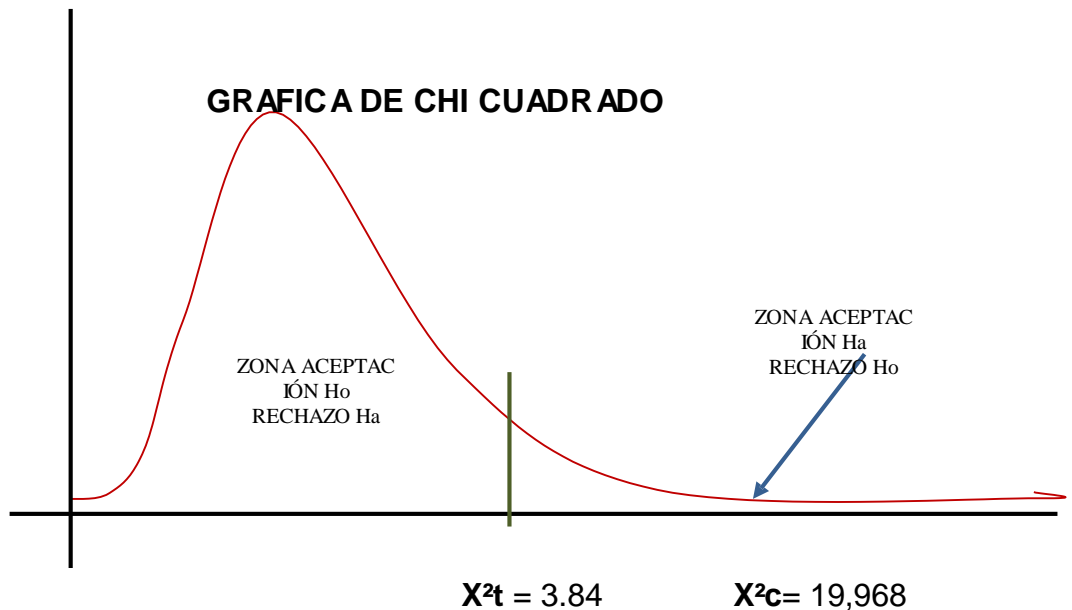
X^2 = Chi cuadrado

O_i = Frecuencia observada (respuesta obtenidas del instrumento)

E_i = Frecuencia esperada (respuestas que se esperaban)

El criterio para la comprobación de la hipótesis se define así:

Si el X^2_c es mayor que el X^2_t se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario que X^2_t fuese mayor que X^2_c se rechaza la alterna y se acepta la hipótesis nula.



Determinando la correlación con Rho de Spearman:

A una confiabilidad del 95%, con una significancia de 0.05

Correlaciones

		factores de riesgo	con las úlceras por presión	
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1.000	.500**	
	Factores de riesgo	Sig. (bilateral)	.000	
	N	80	80	
	Con las úlceras por presión	Coeficiente de correlación	.500**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.	
	N	80	80	

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados anteriores comprobamos que existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.500; entre los factores de riesgo con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero- Abril del año 2017?

4.2.2 Prueba de hipótesis específica 1

Ho: No existe relación directa y significativa entre Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo como: **Diagnostico y actividades de enfermería** con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

Ha: Existe relación directa y significativa entre la Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo como: **Diagnostico y actividades de enfermería** con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de enero- Abril del año 2017.

El método estadístico para comprobar las hipótesis es chi – cuadrado (χ^2) por ser una prueba que permitió medir aspecto cualitativos de las respuestas que se obtuvieron del cuestionario, midiendo las variables de la hipótesis en estudio.

El valor de Chi cuadrada se calcula a través de la formula siguiente:

$$\chi^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

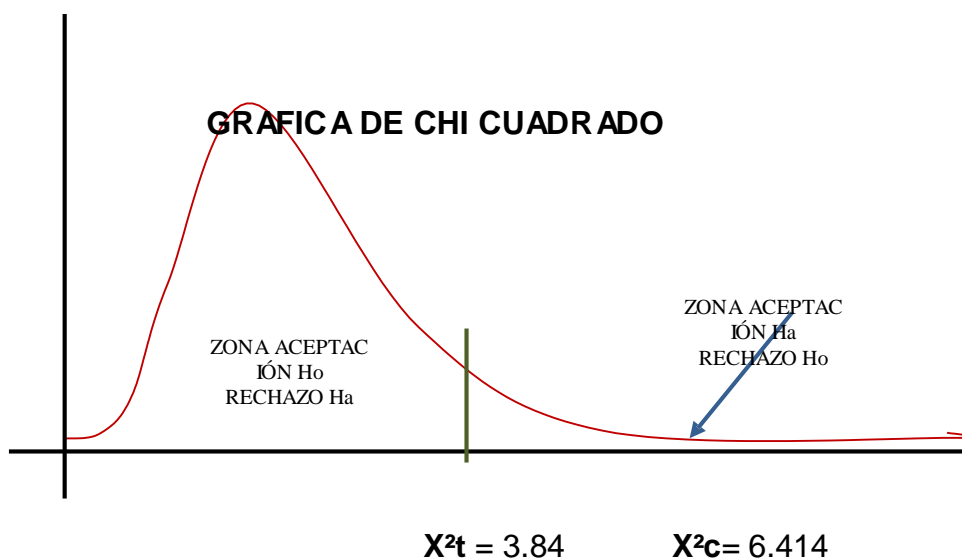
χ^2 = Chi cuadrado

O_i = Frecuencia observada (respuesta obtenidas del instrumento)

E_i = Frecuencia esperada (respuestas que se esperaban)

El criterio para la comprobación de la hipótesis se define así:

Si el χ^2_c es mayor que el χ^2_t se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario que χ^2_t fuese mayor que χ^2_c se rechaza la alterna y se acepta la hipótesis nula.



Determinando la correlación con Rho de Spearman:

A una confiabilidad del 95%, con una significancia de 0.05

CORRELACIONES

		Diagnostico y actividades de enfermería	úlceras por presión
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1.000	.283
	Sig. (bilateral)	.	.011
	N	80	80
Diagnostico y actividades de enfermería	Coeficiente de correlación	.283*	1.000
	Sig. (bilateral)	.011	.
	N	80	80

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

De los resultados anteriores comprobamos que existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.283; entre los factores de riesgo como:

Diagnostico y actividades de enfermería con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10°

C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de enero- Abril

del

año

2017.

4.2.3 Prueba de hipótesis específica 2

Ho: No existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo como **las edades** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017

Ha: Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo como **las edades** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017

El método estadístico para comprobar las hipótesis es chi – cuadrado (χ^2) por ser una prueba que permitió medir aspecto cualitativos de las respuestas que se obtuvieron del cuestionario, midiendo las variables de la hipótesis en estudio.

El valor de Chi cuadrada se calcula a través de la formula siguiente:

$$X^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

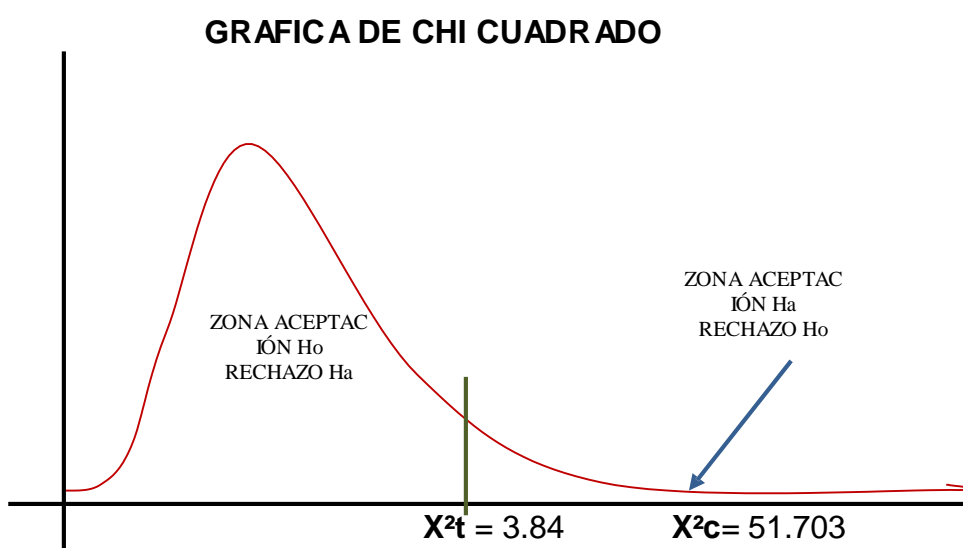
X^2 = Chi cuadrado

O_i = Frecuencia observada (respuesta obtenidas del instrumento)

E_i = Frecuencia esperada (respuestas que se esperaban)

El criterio para la comprobación de la hipótesis se define así:

Si el X^2_c es mayor que el X^{2t} se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario que X^{2t} fuese mayor que X^2_c se rechaza la alterna y se acepta la hipótesis nula.



Determinando la correlación con Rho de Spearman:

A una confiabilidad del 95%, con una significancia de 0.05

Correlaciones		Factores de riesgo como las edades	Las úlceras por presión
Factores de riesgo como las edades	Coeficiente de correlación	1.000	.804**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
Rho de Spearman Las úlceras por presión	Coeficiente de correlación	.804**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados anteriores comprobamos que existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.804; factores de riesgo como **las edades** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

4.2.4 PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3

Ho: No existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo **como la estancia hospitalaria** con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo Enero- Abril del año 2017.

Ha: Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo **como la estancia hospitalaria** con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo Enero- Abril del año 2017.

El método estadístico para comprobar las hipótesis es chi – cuadrado (χ^2) por ser una prueba que permitió medir aspecto cualitativos de las respuestas que se obtuvieron del cuestionario, midiendo las variables de la hipótesis en estudio.

El valor de Chi cuadrada se calcula a través de la formula siguiente:

$$\chi^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

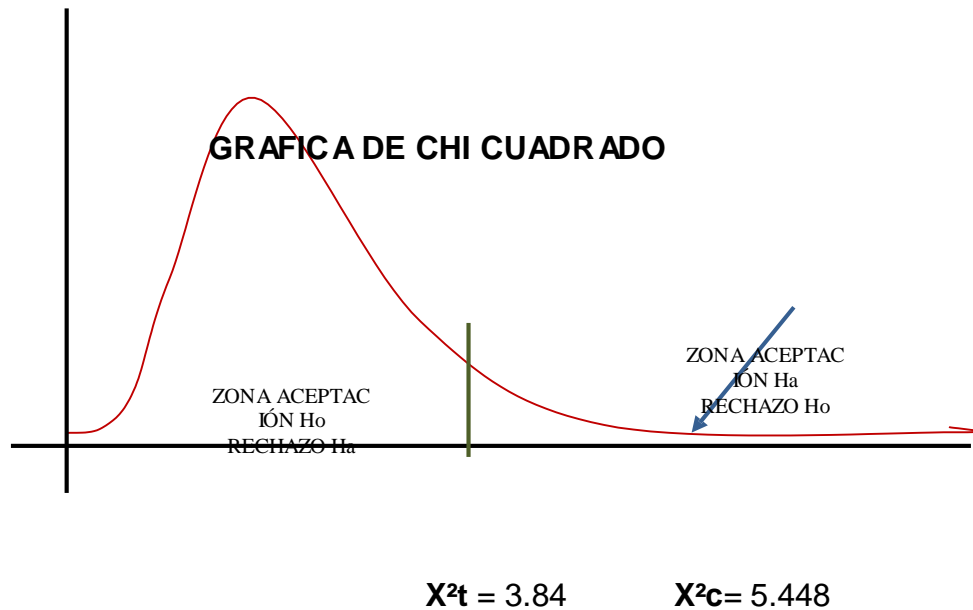
χ^2 = Chi cuadrado

O_i = Frecuencia observada (respuesta obtenidas del instrumento)

E_i = Frecuencia esperada (respuestas que se esperaban)

El criterio para la comprobación de la hipótesis se define así:

Si el χ^2_c es mayor que el χ^2_t se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario que χ^2_t fuese mayor que χ^2_c se rechaza la alterna y se acepta la hipótesis nula.



Determinando la correlación con Rho de Spearman:

A una confiabilidad del 95%, con una significancia de 0.05

Correlaciones		Estancia hospitalaria	Las úlceras por presión
	Coeficiente de correlación	1.000	.261*
Estancia hospitalaria	Sig. (bilateral)	.	.019
	N	80	80
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	.261*	1.000
	Sig. (bilateral)	.019	.
	N	80	80

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

De los resultados anteriores comprobamos que existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.261; Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo **como la estancia hospitalaria** con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo Enero- Abril del año 2017.

4.2.5 PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4

Ho. No Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo **como la nutrición que** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

Ha. Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo como la nutrición que están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

El método estadístico para comprobar las hipótesis es chi – cuadrado (χ^2) por ser una prueba que permitió medir aspecto cualitativos de las respuestas que se obtuvieron del cuestionario, midiendo las variables de la hipótesis en estudio.

El valor de Chi cuadrada se calcula a través de la formula siguiente:

$$\chi^2 = \frac{\sum(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Donde:

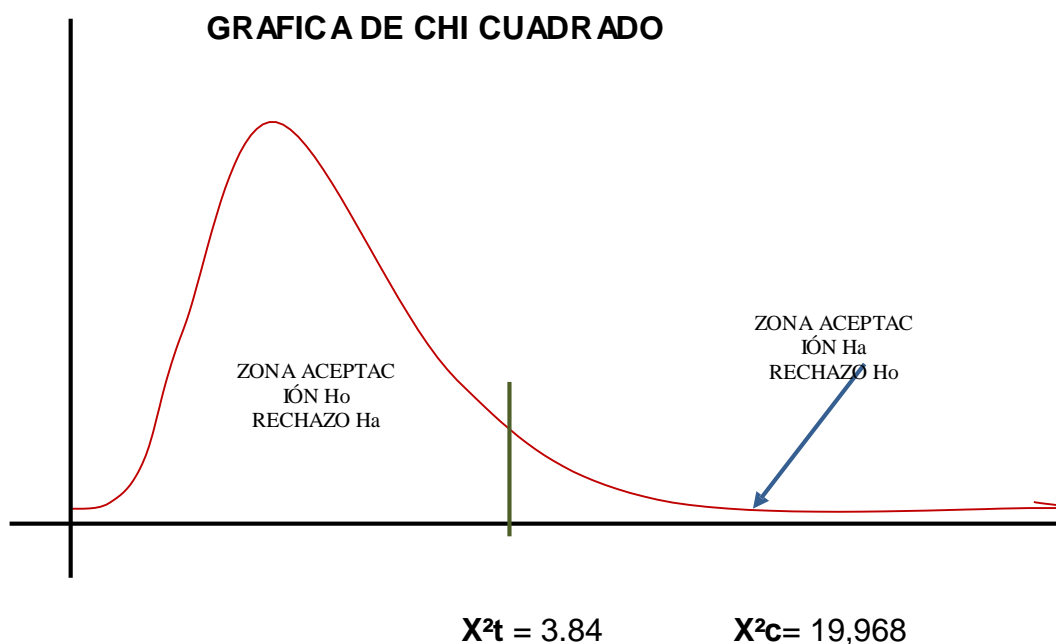
χ^2 = Chi cuadrado

O_i = Frecuencia observada (respuesta obtenidas del instrumento)

E_i = Frecuencia esperada (respuestas que se esperaban)

El criterio para la comprobación de la hipótesis se define así:

Si el χ^2_c es mayor que el χ^2_t se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario que χ^2_t fuese mayor que χ^2_c se rechaza la alterna y se acepta la hipótesis nula.



Determinando la correlación con Rho de Spearman:

A una confiabilidad del 95%, con una significancia de 0.05

Correlaciones			
		factores de riesgo	con las úlceras por presión
Factor de Riesgo como la nutrición	Coefficiente de correlación	1.000	.500**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	.500**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados anteriores comprobamos que existe una relación directa y significativa al obtener un valor de 0.500. Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo como la nutrición que están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017

CAPITULO V

DISCUSION

5.1 CONTRASTACION DE LOS RESULTADOS

5.1.1 Contrastación de la hipótesis general

A partir de los hallazgos encontrados rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna general y específicas y que estas se confirman con otros estudios relacionados al tema concluyendo: **Que efectivamente existe una relación directa y significativa entre** los factores de riesgo con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el primer trimestre del año 2017. Los Diagnósticos y actividades de enfermería, tener en cuenta sus edades de los pacientes, para evitar las estancias hospitalarias tal como lo mencionan los otros estudios que nos sirvieron de antecedentes. Como el estudio de **Andressa Tomazini Borghardt, Thiago Nascimento do Prado, Sheilla Diniz Silveira Bicudo, Denise Silveira de Castro, Maria Edla de Oliveira Brinquental. (2000).** La ocurrencia de úlcera por presión (UP) es un fenómeno, todavía, común en los varios contextos de asistencia a la salud, constituyéndose en un daño que afecta, principalmente, pacientes críticos, lo que contribuye para el aumento del riesgo de complicaciones hospitalarias. A pesar de todo el avance tecnológico y científico y del perfeccionamiento de los servicios y cuidados de la salud, la incidencia de úlcera por presión se ha mantenido alta y variando mucho, de 23,1% a 59,5%, principalmente en estudios brasileños y entre pacientes de unidad de terapia intensiva. De igual manera de

Bautista Montana Ingrid Esperanza y Bocanegra Vargas Laura

Alejandra. Elaboraron el trabajo titulado Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de salud de III nivel de la ciudad de Bogotá; 2009. Además se analizaron factores que aumentan el riesgo de aparición de UPP, con especial atención a la presencia de incontinencia, uso de pañal, IMC, estado de conciencia, valores hemodinámicos y nutricionales (Tensión arterial, Temperatura, Hemoglobina y Albumina) uso de medicamentos y la humedad como factor extrínseco. También del estudio de **Barba Morocho, Patricia Elizabeth,**

Rodrigo Fabián López García Tania Maribel Lucero Aucapiña.

Prevalencia de factores de riesgo asociados a úlceras por presión en adultos mayores del hogar Cristo Rey, Cuenca 2015". Los factores de riesgo de úlceras por presión prevalentes según la Escala de Braden son: movilidad limitada 59%, actividad disminuida 51% y exposición a la humedad 49%, los grados de riesgo son: bajo riesgo 27%, riesgo moderado 8% y alto riesgo 4% Con la escala de Barthel, el 81% de los geriátricos presentaron algún grado de dependencia. De igual manera en el estudio de

Campos Lima katuska y Castellanos Rodríguez Ana.

Riesgo a padecer úlceras por presión en pacientes del servicio de medicina, hospital Ruiz y Páez julio-septiembre; 2009 Se concluye que el riesgo que más prevaleció en este tipo de paciente fue el riesgo medio. En este estudio el sexo que más predominó fue el sexo femenino reflejando un riesgo medio a padecer UPP, se considera que el sexo femenino es el que está más predispuesto a padecer de UPP debido a las condiciones físicas, nutrición, cantidad de masa muscular.

5.3 APORTE CIENTIFICO DE LA INVESTIGACION

En nuestro medio el tema de calidad en salud surge como una respuesta ante el deterioro evidente de sus servicios y es claro que hay una relación significativa entre los factores institucionales y la calidad de atención y estos resultados van a permitir el desarrollo de herramientas que garanticen el proceso de la atención médica es siendo uno de ellos la auditoria médica a través del uso adecuado de los protocolos, guías clínicas, manual de procedimientos etc. Con los resultados obtenidos el personal, la institución, la organización enfrentara nuevos retos, nuevos desafíos, nuevas metas que garanticen y optimicen los servicios prestados.

CONCLUSIONES

1. Existe relación directa significativa y moderada con un valor de 0.500 entre los factores de riesgo con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.
2. Existe relación baja directa y significativa con un valor de 0.283; entre los factores de riesgo como: **Diagnostico y actividades de enfermería** con las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de enero- abril del año 2017.
3. Sin embargo se concluye con una relación alta con un valor de 0.804 entre los factores de riesgo como **las edades** están relacionados a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero – Abril año 2017.
4. Se llega a concluir que los factores de riesgo como **la estancia hospitalaria** con las úlceras por presión un valor de 0.261 una relación baja en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el primer trimestre del año 2017.
5. Existe relación directa significativa y moderada con un valor de 0.500 entre los factores de riesgo **como la nutrición** está relacionada a las úlceras por presión en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017

SUGERENCIAS

1. Por lo tanto se debe tener en cuenta constantemente que todos los pacientes van presentar úlceras por presión si continuamente no aplicamos los protocolos establecidos para evitar las úlceras por presión. en pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el primer trimestre del año 2017.
2. Se debe aplicar **los diagnósticos de enfermería para planificar nuestras actividades** para evitar causar más daño a nuestros pacientes adultos mayores de los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el primer trimestre del año 2017.
3. Sin embargo tomar en cuenta **las edades** de los pacientes porque a cualquier edad van a presentar las úlceras por presión si no cuidamos su piel.
4. Seguir con los protocolos establecidos para cuidar las úlceras por presión y realizar investigaciones sobre este tema evitaremos complicaciones como **una estancia prolongada** y cumplir con la calidad en salud haciendo de nuestros pacientes el cumplimiento de uno de los indicadores la SEGURIDAD DEL PACIENTE.
5. Realizar estrategias en coordinación con otros profesionales que se cumpla **la nutrición** de acuerdo a sus valores calóricos y proteicos en los servicios de medicina interna 3° C y 10° C del Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante el periodo de Enero - Abril del año 2017.

BIBLIOGRAFIA

- 1) **Andressa Tomazini Borghardt, Thiago Nascimento do Pradol, Sheilla Diniz Silveira Bicudol, Denise Silveira de Castrol, Maria Edla de Oliveira Bringuentel. (2000).** Úlcera por presión en pacientes críticos: incidencia e factores asociados, Revista brasileira de Enfermagem, Brasil: REBEN,2001.
- 2) **Bautista Montana Ingrid Esperanza y Bocanegra Vargas Laura Alejandra.** Elaboraron el trabajo titulado Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de salud de III nivel de la ciudad de Bogotá; 2009.
- 3) **Barba Morocho, Patricia Elizabeth, Rodrigo Fabián López García Tania Maribel Lucero Aucapiña. (2001).** Prevalencia de factores de riesgo asociados a úlceras por presión en adultos mayores del hogar Cristo Rey. Cuenca, 2015.
- 4) **Campos Lima K, Castellanos Rodriguez A.** Riesgo a padecer úlceras por presión en pacientes del servicio de medicina, Hospital Ruiz y Paez julio-septiembre 2009.
- 5) **Castillo Hermoso M.** Úlceras por presión en personas con lesión medular: análisis de supervivencia sobre el tiempo al alta hospitalaria y la rehabilitación. España: Universidad Complutense de Madrid; 2013. [Accesado el 27 de julio de 2016]. Disponible en: <http://eprints.sim.ucm.es/21945/1/T34577.pdf>
- 6) **Cho y Noh** evaluaron la utilidad clínica de la escala de Braden en una UCI quirúrgica de un Hospital de Corea del Sur,2015.
- 7) **Díaz Martínez, Juana; López Donaire, Pilar; Molina Mercado, Pilar; Peláez Panadero, Manuela; Torres Aguilar, Juan Carlos; Pancorbo Hidalgo, Pedro;** en su estudio “Úlceras por presión en el postoperatorio de intervenciones quirúrgicas de cadera o de rodilla”, 2008.

8) EXPOSITO Vallejo Roció, realizó un trabajo de investigación sobre, el cuidado en pacientes con úlceras por presión. Chile, 2005.

9) Hernández Martínez. Francisco J. Prevalencia de Úlceras por Presión en la Isla de Lanzarote, Tesis Doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria: Departamento de Enfermería, 2012.

10) Marquez C., Incidencia de Úlceras por presión en Hospital Valencia. España, 2012.

11) Soldevilla Agreda J. Las úlceras por presión en gerontología. Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. Tesis Doctoral. España: España: Universidad Santiago de Compostela; 2007. [Accesado e 27 de julio de 2016]. Disponible en : http://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/39_pdf.pdf.

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

13) Almanzor Aguinaga Asenjo (HNAAA) de mayo a setiembre 2012

14) AMIRES Mayta; Trinida Y Hurtado Castillo; Dina, realizaron un estudio sobre "La familia como agente de autocuidado en la prevención de úlceras por presión en pacientes inmovilizados de la tercera edad de los servicios de medicina, del Hospital Nacional Arzobispo Loayza", Lima; 2000.

15) David Yepes A, Francisco Molina b, Wleedy León c y Edna Pérez. Incidencia y factores de riesgo en relación con las úlceras por presión en enfermos críticos. Medicina intensiva 2009

16) Gutiérrez Azabache J. Riesgo a úlceras por presión según escala de norton en una población adulto mayor de un programa de atención domiciliaria del callao tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Lima Peru Universidad Ricardo Palma; 2015. [Accesado el 27 de julio de 2016]. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/350/1/Gutierrez_ja.pdf

- 17) **Guardia Tsuc A, vega Morales E Collí Novelo** I Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. 2015.
- 18) **Mancini Bautista P, Oyanguren Rubio R.** Factores de riesgo para el desarrollo de úlceras por presión en adultos mayores hospitalizados tesis para optar el título de: Médico Cirujano. Chiclayo Perú: Universidad Santo Toribio de Mogrovejo; 2014. [Accesado el 27 de julio de 2016] Disponible en:http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/190/1/TL_ManciniBautistaPierina_OyangurenRubioRosamaria.pdf
- 19) **Zúñiga Castro C, Espinoza Cáceres, Fernández Pacheco M.** Nivel de riesgo y casos incidentes de úlceras por presión en pacientes hospitalizados en los servicios de medicina de un Hospital Nacional. Rev. Enferm. Herediana. 2014;7(2):155-161. . [Accesado el 22 de julio de 2016]. Disponible en www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RENH/.../2471
- 20) **Peralta Vargas Carmen Eliana, Varela Pinedo Luis Fernando, Gálvez Cano Miguel** en su estudio Frecuencia de úlceras de presión y factores asociados a su desarrollo en el adulto mayor hospitalizado en el servicio de Medicina de Hospital Nacional Cayetano Heredia.
- 21) **GONZALEZ Arjona, José;** en su estudio titulado Tipos de úlceras por presión, englobándolas dentro de las complicaciones por mecanismos lesionales en el contexto de enfermedades sistémicas como insuficiencia venosa crónica, diabetes, elementos todos ellos causales y determinantes en la evolución.
- 22) 2006 [Accesado el 27 de julio de 2016]. Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/12345678/984/1/tesis-0289.pdf>
- 23) **OPS. Úlceras por presión.** Washington p382. [Accesado el 22 de julio de 2016].Disponible en: <http://www.ops.org.bo/textocompleto/nulcera32435.pdf>
- 24) **Soldevilla Agreda J.** Las úlceras por presión en gerontología. Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. Tesis Doctoral. España: España: Universidad Santiago de Compostela; 2007.

[Accesado e de julio de 2016]. Disponible en : http://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/39_pdf.pdf

25) IZQUIERDO Morales; Felicitas Yola; en su estudio titulado Relación entre riesgo e incidencia de úlceras por presión en el adulto mayor hospitalizado en el Servicio de Medicina del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima – Perú. 2005.

ANEXOS

ANEXO 11

CARTA DE COMPROMISO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Desde el punto de vista de su colaboración en la encuesta nos permitirá evitar las úlceras por presión.

No existiendo ningún riesgo para usted solicitamos su participación en esta investigación. La información obtenida será de tipo confidencial y solo para fines de estudio

He leído la información referente a esta investigación y he entendido que formare parte de este estudio.

Nombre.....

DNI.....

RESPONSABLE: RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, ELIANA RUTH.

ANEXO 22

PROTOCOLO SOBRE LAS ACCIONES DE LA ENFERMERA EN LOS CUIDADOS DE LA PIEL DONDE SON COLOCADOS LOS DISTINTOS DISPOSITIVOS Y/O

MATERIALES UTILIZADOS

Acción de la enfermera en el cuidado de la piel según dispositivo	SI	NO
1. Valora el estado de la piel, según dispositivo.		
2. Realiza higiene a nivel de zona de dispositivo		
3. Realiza secado minucioso sin fricción de la zona.		
4. Aplica alguna crema, pomada de manera preventiva.		
5. Mantiene mucosa oral húmeda.		
6. Mantiene piel hidratada.		
7. Rota o realiza reposo del dispositivo de manera preventiva.		
8. Si identifica lesión, sugiere alguna crema, pomada.		
9. Avisa al médico.		
10. Aplica la pomada indicada.		
11. Rota o realiza reposo del dispositivo de manera curativa.		
12. Reporta sobre el estado de la piel al inicio de turno.		
13. Considera en las anotaciones de enfermería el estado de la piel al inicio de turno.		
14. Reporta sobre el estado de la piel al inicio y al término de su turno.		
15. Reporta sobre las acciones preventivas y/o curativas que realizo.		
16. Considera en las anotaciones de enfermería el estado de la piel al inicio y al término de su turno.		
17. Considera en las anotaciones de enfermería las acciones preventivas y/o curativas que realiza durante su turno.		