



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

Instituto politécnico de la salud "Luis Felipe Moncada"

Departamento de enfermería

Informe de seminario de graduación

Tema: Intervenciones de enfermería y procesos del cuidados a pacientes en estado critico

Tema delimitado: Conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca. Managua-Nicaragua, segundo semestre 2018.

Autores:

- Br. Paula de Socorro Bravo Rodríguez
- Br. Martha Eva García Oviedo
- Br. Francys Yolieth Brenes Domínguez

Tutor: Msc. Wilber Antonio Delgado Rocha

Managua, marzo del 2019





UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Instituto politécnico de la salud "Luis Felipe Moncada"

Departamento de enfermería

Informe de seminario de graduación

Tema: Intervenciones de enfermería y procesos del cuidado a pacientes en estado crítico

Tema delimitado: Conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca. Managua-Nicaragua, segundo semestre 2018.

Autores:

- Br. Francys Yolieth Brenes Domínguez
- Br. Paula del Socorro Bravo Rodríguez
- Br. Martha Eva García Oviedo

Tutor: Msc. Wilber Antonio Delgado Rocha

Managua, marzo del 2019

Agradecimientos

Agradecemos en primer lugar a Dios nuestro Padre dador de la vida y la sabiduría, y quien nos guio para culminar con éxito la carrera licenciatura en cuidados crítico.

A nuestros familiares (padres, hermanos, hermanas de Caridad Dominicas de la Presentación de la Santísima Virgen) por ser siempre nuestro apoyo incondicional, nuestro sustento y fuente de motivación para poder terminar este largo y duro camino como es los estudios profesionales; a través de los ánimos que nos daban en seguir adelante, por todos los consejos que nos brindaron y que nos siguen brindando.

A los docentes que nos ayudaron a validar nuestro trabajo. A nuestro tutor Msc. Wilber Delgado por el apoyo, paciencia, tolerancia y esmero por atendernos en cada tutoría, por guiarnos y orientarnos en nuestro trabajo.

A las autoridades participes en la aprobación de la realización de este estudio que nos abrieron las puertas para poder elaborar este estudio.

Francys Brenes

Paula Bravo

Martha García

Dedicatoria

El seminario de grado lo dedico a Dios por darme la gracia de culminar la carrera con éxito y lograr la meta que me tracé, hubo momentos muy difíciles y obstáculos que vencí.

A la congregación de Hermanas de Caridad Dominicanas de la Presentación de la Santísima Virgen, por el apoyo constante e incondicional que me brindaron siempre y ayudarme a cumplir este sueño. El camino recorrido fue difícil pero siempre Dios puso personas muy buenas que fueron Ángeles que alumbraron el horizonte que había que recorrer.

A los docentes por todos los conocimientos y valores éticos compartidos que también formó el carácter profesional que ahora soy. En especial a los docentes tutores que guiaron el seminario de grado.

A todas las religiosas y sacerdotes que me acompañaron con sus oraciones para no desfallecer y que todo marchara por el camino del bien con la gracia de Dios.

A todo el personal de enfermería que me acogieron en las instituciones hospitalarias a donde fui enviada a fortalecer los conocimientos científicos y prácticos. Y todas las personas que directa e indirectamente fueron como un rayo de luz en el camino recorrido, para llegar a la meta.

Hr. Paula del Socorro Bravo Gutiérrez

Dedicatoria.

Doy gracias a Dios por el don de la vida, darme la sabiduría, fortaleza e iluminarme en estos cinco años de formación profesional, seguidamente a mis hermanas (o) María, Manuela y Francisco por todo su apoyo emocional y estar pendiente de mí, por cada uno de sus consejos y todo su sacrificio que hacían para mantener mis estudios con todo su amo, por estar siempre en las buenas y malas dándome esa mano amiga para salir adelante ,a mis padres por su apoyo, a mi equipo de trabajo Francys, Paula y amigos por su compañerismo solidaridad, muestras de cariño .

Martha Eva García Oviedo.

Dedico en primera instancia a Dios (nuestro padre y dador de vida) por haberme permitido cursar tantas dificultades y alegrías, que permitieron la culminación de mi vida profesional. También le dedico este logro a mis padres Francisco José Brenes Gómez y Yolanda del Socorro Domínguez Gonzales que los amo, por ser mi ejemplo a seguir, mis motivadores y fuerza de vivir cada día y de hacer salir adelante para enorgullecerlos. Le dedico a mis seres queridos que me han apoyado en lo largo de mi carrera, a mis docentes que me acogieron para dotarme del pan de saber y a mis compañeras de equipo, por tenerme paciencia y coordinarse para la culminación de este gran logro.

Francys Yolieth Brenes Domínguez



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Instituto Politécnico de la Salud “Luis Felipe Moncada”

DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

Aval para entrega de ejemplares de seminario de graduación

En calidad de tutor del presente trabajo, considerando que se han integrado las recomendaciones oportunas, emitidas por los miembros del honorable tribunal examinador en la presentación y defensa de **Seminario de Graduación**. Se extiende el presente AVAL, que les acredita para la entrega de los ejemplares, según orientaciones del Departamento de Enfermería.

CARRERA: Licenciatura en enfermería con mención en cuidados críticos.

Tema: Conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca. Managua-Nicaragua, segundo semestre 2018.

Autores:

- Bra. Francys Yolieth Brenes Domínguez.
- Bra. Paula del socorro Bravo Gutiérrez.
- Bra. Martha Eva García Oviedo

Sin más a que hacer referencia.

Dado en la Ciudad de Managua, a los 27 días del mes de Marzo del 2019.

MSc. Wilber A. Delgado Rocha.
Docente tutor de Seminario de Graduación

Índice

1. Introducción	1
1.2 Antecedentes	2
1.2. Planteamiento del problema	4
2. Justificación	6
3. Objetivo general	7
Objetivos específicos	7
4. Desarrollo del sub tema	8
4.1. Diseño metodológico	8
4.1.1. Enfoque de la investigación	8
4.1.2. Tipo de estudio	8
4.1.6. Instrumentos y procesamiento de recolección de datos	20
4.1.7. Métodos de recolección de la información	22
4.1.10. Procesamiento de la información / plan de tabulación y análisis	25
4.1.11. Aspectos éticos en la investigación	26
4.1.12. Plan de presentación	26
4.2. Marco teórico	27
4.2.1. Características socio demográfica del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivo de neurocirugía	27
4.2.2. Generalidades de las úlceras por presión	29
4.2.3. Factores de riesgos generales y del entorno que se relacionan en el desarrollo y evolución de gravedad de las UPP según la normativa 045 del MINSA	32
4.2.4. Conocimiento del personal de enfermería que atiende a pacientes con riesgo o presencia de las UPP. Retomando la normativa 045 MINSA	34

4.2.6. Complicaciones que se pueden desencadenar por UPP en pacientes con afectaciones neurológicas _____	52
4.3. Análisis e interpretación de resultados _____	53
4.3.3. Conocimiento del personal de enfermería que atienden a pacientes con UPP en la sala de neurocirugía, retomando la normativa 045 MINSA. _____	66
4.3.4. Descripción de las intervenciones de enfermería, según etapa de las UPP en pacientes ingresados en la sala de neurocirugía según normativa 045 MINSA _____	74
4.3.6. Medidas de prevención de úlceras por presión realizadas por el personal de enfermería según normativa 045 MINSA _____	79
4.3.7. Complicaciones más comunes que presenten los pacientes con UPP y afectaciones neurológicas según normativa 045 MINSA _____	81
5. Conclusiones _____	82
6. Recomendaciones _____	84
7. Bibliografía _____	86
8. Anexos _____	91

Índice de tabla

<i>Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión</i>	10
<i>Tabla 2. Operacionalización de variable</i>	11
<i>Tabla 3 Criterios de evaluación en enfermería</i>	21
<i>Tabla 4. Cantidad de instrumentos llenados por días de recolección de la información</i>	23
<i>Tabla 5 Escala de Nova Fuente: Normativa 045 (MINSA, 2010, p. 17)</i>	35
<i>Tabla 6 Etapa de las UPP</i>	37
<i>Tabla 7 Cambios de posiciones Fuente: Normativa 045 (MINSA, 2010, p. 17)</i>	50
<i>Tabla 8 Factores de riesgo de las úlceras por presión</i>	67
<i>Tabla 9. Intervenciones de enfermería según etapas de las úlceras por presión presente en pacientes con alteraciones neurológicas</i>	76
<i>Tabla 10. Prevención de las UPP</i>	79
<i>Tabla 11. Complicaciones</i>	81
<i>Tabla 12. Cronograma de Actividades para la realización del protocolo de investigación aplicada</i>	91
<i>Tabla 13. Presupuesto</i>	92
<i>Tabla 14. Áreas anatómicas</i>	97
<i>Tabla 15. UPP por etapas</i>	97
<i>Tabla 16. Valoración del Riesgo-Escala Nova 5</i>	98
<i>Tabla 17. Interpretación de la escala nova</i>	98
<i>Tabla 18. Complicaciones de UPP</i>	98
<i>Tabla 19. Rubrica de medidas preventivas que realiza el personal de enfermería para disminuir riesgos de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas</i>	99
<i>Tabla 20. Rubrica de intervenciones que realiza el personal de enfermería para el manejo de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas</i>	100
<i>Tabla 21 Descripción de guía de valoración del paciente</i>	112
<i>Tabla 22. Descripción de los instrumentos</i>	112
<i>Tabla 23: Criterios de evaluación de guía del paciente</i>	113
<i>Tabla 24: Puntaje del cuestionario sobre conocimiento del personal en las UPP</i>	114

<i>Tabla 25. Rubricas intervenciones de enfermería para la prevención y manejo de la UPP</i>	115
<i>Tabla 26. Criterios de evaluación de guía del paciente</i>	115
<i>Tabla 27. Cantidad de Instrumentos aplicados por pacientes</i>	116
<i>Tabla 28. Sexo del personal de enfermería</i>	117
<i>Tabla 29. Edad y años laborales del personal de enfermaría</i>	117
<i>Tabla 30. Lugar de procedencia</i>	¡Error! Marcador no definido.
<i>Tabla 31. Nivel académico del personal de enfermería de la sala de neurocirugía</i>	117
<i>Tabla 32 Grupo etarios de ptes ingresado en neurocirugía</i>	118
<i>Tabla 33. Sexo de los pacientes ingresados en la sala de neurocirugía</i>	118
<i>Tabla 34. Condición del paciente y Días de estancia hospitalaria</i>	118
<i>Tabla 35. Conectado a ventilador</i>	118
<i>Tabla 36. Bajo sedación</i>	118
<i>Tabla 37. Movilidad</i>	118
<i>Tabla 38. Estado de conciencia</i>	118
<i>Tabla 39. Problema neurológico</i>	119
<i>Tabla 40. Incontinencia de esfínteres</i>	119
<i>Tabla 41. Estado nutricional</i>	119
<i>Tabla 42. Temperatura y humedad de los pacientes</i>	119
<i>Tabla 43. Escala de Nova</i>	119
<i>Tabla 44. UPP presente en los Pte</i>	120
<i>Tabla 45 Región anatómica de la UPP</i>	120
<i>Tabla 46 Valoración del paciente</i>	121
<i>Tabla 47 Etapa de ulcera por presión</i>	121
<i>Tabla 48 Prevención de las úlceras por presión</i>	121
<i>Tabla 49 Intervenciones de enfermería</i>	121
<i>Tabla 50 Definiciones generales</i>	122
<i>Tabla 51 Criterios de evaluación</i>	122

Índice de figuras

<i>Figura 1. Triangulación.....</i>	<i>25</i>
<i>Figura 2 Fisiopatología de las úlceras por presión.....</i>	<i>32</i>
<i>Figura 3 UPP etapa I.....</i>	<i>37</i>
<i>Figura 4 UPP etapa II.....</i>	<i>38</i>
<i>Figura 5 UPP etapa III.....</i>	<i>38</i>
<i>Figura 6 UPP etapa IV.....</i>	<i>38</i>
<i>Figura 7 Tratamiento farmacológico de las UPP.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura 8 Posición de decúbito prono.....</i>	<i>50</i>
<i>Figura 9 Posición de decúbito lateral.....</i>	<i>51</i>
<i>Figura 10 Posición decubito supino.....</i>	<i>51</i>
<i>Figura 12. Edad y años laborales del personal de enfermería de la sala de neurocirugía.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura 13. Sexo.....</i>	<i>54</i>
<i>Figura 14. Procedencia.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 15. Nivel académico.....</i>	<i>56</i>
<i>Figura 16. Edad.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 17. Sexo.....</i>	<i>58</i>
<i>Figura 18. Conectado a ventilador mecánico y sedación.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 19. Nivel de movilización.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 20. Estado de conciencia.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 21. Problemas neurológicos.....</i>	<i>61</i>
<i>Figura 22. Incontinencia de esfínter.....</i>	<i>62</i>
<i>Figura 23. Estado nutricional.....</i>	<i>63</i>
<i>Figura 24 Temperatura y humedad.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 25. Escala de NOVA.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 26. Valoración del paciente.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 27. Etapas de las UPP.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura 28. Medidas preventivas.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura 29. Intervenciones por etapa de la UPP.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 30. Definiciones generales.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 31. Criterios de evaluación de cuestionario aplicado al personal de enfermería.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 32. Área anatómica de las UPP.....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 33. Casos de UPP según su etapa.....</i>	<i>74</i>

Índice de anexos

<i>Anexo 1. Cronograma de actividades para la realización del protocolo de investigación aplicada</i>	<i>91</i>
<i>Anexo 2. Presupuesto</i>	<i>92</i>
<i>Anexo 3. Consentimiento informado del familiar para la participación de paciente ingresado en la sala de neurocirugía.....</i>	<i>93</i>
<i>Anexo 4. Guía de valoración del paciente.....</i>	<i>95</i>
<i>Anexo 5. Rubrica de medidas preventivas que realiza el personal de enfermería para disminuir riesgos de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.....</i>	<i>99</i>
<i>Anexo 6. Rubrica de intervenciones que realiza el personal de enfermería para el manejo de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.....</i>	<i>100</i>
<i>Anexo 7. Consentimiento informado al personal de salud en estudio.</i>	<i>102</i>
<i>Anexo 8. Cuestionario para medir el cocimiento al personal de enfermería.....</i>	<i>104</i>
<i>Anexo 9. Cartas de los expertos</i>	<i>110</i>
<i>Anexo 10. Tabla 24. Descripción de los instrumentos.</i>	<i>112</i>
<i>Anexo 11. Tablas de organización de datos de guía de valoración del paciente.....</i>	<i>117</i>
<i>Anexo 12 Características de úlceras por presión en el paciente con afectaciones neurológicas.</i>	<i>119</i>
<i>Anexo 13. Tablas de cuestionario del personal de enfermería</i>	<i>121</i>

Resumen

El presente estudio consiste en analizar el conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión (UPP) en pacientes con afectaciones neurológicas del Hospital Antonio Lenín Fonseca; basada en la normativa 045 del MINSA. Debido al incremento de pacientes con UPP; de cada 15 personas hospitalizadas en el servicio, 6 de ellos desarrollan úlceras; cabe destacar que el 95% de UPP pueden ser evitadas a través de los cuidados oportunos. Es un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, prospectivo, de corte transversal; con un universo 34 participantes: 11 enfermeros y 23 pacientes. La recolección de datos se realizó a través de la aplicación de guía de valoración al paciente, cuestionario y rubricas de intervenciones para el manejo y prevención de las UPP aplicadas al personal de enfermería.

Obteniendo los siguientes resultados: como características sociodemográficas del personal el sexo predominante fue el femenino, en su mayoría adultos jóvenes con años laborales mayor de 6 años, contando con un solo empleo y una procedencia mayor en Managua. En cuanto nivel de conocimiento fue aceptable según resultados del cuestionario aplicado. También se constató que los pacientes estaban expuesto a múltiples factores de riesgos por su condición de salud y diagnóstico médico; encontrándose 10 casos de UPP en distintas etapas, distribuidas en 5 pacientes; en su mayoría en la región sacra. Se evidenció que hay intervenciones de enfermería para el manejo y prevención de las UPP que no son cumplidas por el personal lo que puede ser causa de las complicaciones encontradas.

Palabras claves: UPP (Úlceras por presión), Incremento de UPP, prevención y manejo, normativa 045, conocimiento y práctica.

1. Introducción

Las úlceras por presión es una problemática constante destacando que la prevalencia a nivel mundial oscila entre 5 y 12% (OMS, 2017). En Nicaragua según el MINSA (2010) han aumentado del año 2000 hasta el 2007 en el 148,15%, de 27 a 67 años por lo que se debe considerar un serio problema de salud.

El tema está relacionado con las líneas de investigación del modelo de atención de enfermería en cuanto las intervenciones y procesos del cuidado a pacientes en estado crítico. Además de estar vinculado a los estándares de enfermería de: calidad, valoración de usuario y vigilancia, prevención y control de infecciones (MINSA, 2004). De la misma manera dentro del Plan Nacional de Desarrollo Humano (PNDH) de acuerdo a la política de salud del artículo 381 El GRUN el cual considera la salud como un derecho humano y factor de desarrollo a través de un medio sano mediante la salud preventiva y a recibir servicios integrales de promoción, prevención, asistencia y rehabilitación de la salud.

El estudio que se presenta es de enfoque cuantitativo, descriptivo, prospectivo, de corte transversal; con un muestreo no probabilístico por conveniencia y una población de 11 enfermeros y 23 pacientes ingresados en la sala para valoración de riesgo, presencias de las UPP y sus posibles complicaciones presentes en los mismos con un universo de 34. El contenido teórico de la investigación está basado según la normativa 045 del MINSA “ Protocolo de manejo de las úlceras por presión y las úlceras por insuficiencia venosa”

1.2 Antecedentes

Como primer estudio tenemos el trabajo de Pérez, Camajarca & Toapanta Saragosio (2017) se plantean en el objetivo general, conocer si el personal de enfermería aplica un adecuado procedimiento en la curación de UPP. Con una metodología de corte transversal, prospectivo y mixto, utilizando instrumentos de recolección de datos como la observación, rubricas de técnicas de enfermería, etc. Obteniendo los siguientes resultados: el 32% de los pacientes hospitalizados ya presentaban UPP en sus diferentes grados y el 21% estaban en riesgos de presentarlos; además de identificar que el 99% del personal de enfermería no realiza valoración de UPP en base a ninguna escala y tipos de curación según el grado de complejidad de úlcera; obteniendo que el 65% del personal de enfermería no aplican técnica estéril para la curación de los mismos.

El segundo trabajo es de Sevilla & Peralta (2016) trabajo investigativo de seminario de graduación en la universidad UNAN-Managua (Nicaragua) con el objetivo de describir el cumplimiento de las normativas de atención por el personal de salud de la unidad de cuidados intensivos del hospital Gaspar García Laviana, 2015. Siendo un estudio cuantitativo, prospectivo, de corte transversal y descriptivo; realizado a través de la observación y aplicación de encuesta. Obteniendo los siguientes resultados: el 50% realizaban las movilizaciones del paciente cada 2 a 3 horas, pero solo 1 recurso lo realizaba adecuadamente; por otra parte, el 67% realizaba la inspección diaria de la piel y en cuanto los cambios de posición el personal afirmo realizarla un 83% pero en la observación solo el 33 % lo realizaba adecuadamente (p. 53-55).

Posteriormente el tercer estudio es de Martínez, Victor, & Gómez, (2014) investigación realizada como seminario de graduación de la universidad UNAN-Managua con el objetivo de analizar el conocimiento, actitud y práctica de personal licenciado (a) de enfermería en el manejo de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivo del Hospital Roberto Calderón Gutiérrez . Managua 2014. Siendo de enfoque mixto (cantitativo-cualitativo), observacional, descriptivo, de corte transversal y prospectivo. Con los siguientes resultados en cuanto conocimiento el 100 % sabia la definición de las UPP, en cuanto los signos y

síntomas el 33% los desconocían, también en la localización más frecuente el 100% las conocían adecuadamente y un 67% desconocía la escala de valoración de riesgo (PUSH). Por otra parte, las intervenciones de enfermería para el manejo de las úlceras el 83% del personal realizaban adecuadamente los cambio de posición, al cambio oportuno de ropa de cama se cumplía en un 100%, el examen cefalo-caudal en 67 % durante el baño en cama, las curaciones en 67% siempre que se necesitaba y se identificó los signos de infección en un 83% durante el baño.

El cuarto trabajo investigativo le compete a Ramos, y otros (2013) elaborado en Barcelona-España con el objetivo general de conocer la situación en cuanto a prevalencia de las UPP en la Fundación Instituto San José (FISJ) con la metodología de un estudio descriptivo, retrospectivo, longitudinal, tomando como población de estudio los pacientes ingresados en el área de estudio. Los resultados demuestran que el centro sanitario presentó una prevalencia media de pacientes con UPP de 15,96%. En cuanto a la prevalencia media de UPP externas, esta fue de 20,53% y la de UPP iatrogénicas de 5,19%. Fueron atendidas 935 UPP en las diferentes áreas de atención, de los cuales, 32% de estadio I; 37% de estadio II; 17% de estadio III y 14% de estadio IV. Concluyendo que, aunque han empleado mejoras en los cuidados de prevención y curación de UPP, seguirán trabajando en aras de mejorar las medidas de prevención, centrados en disminuir o eliminar los factores de riesgo en la aparición de UPP en la FISJ.

El quinto y último corresponde a Bautista, Montaña & Bocanegra Vargas (2009) quien realizó una monografía con el objetivo general de determinar la prevalencia y factores asociados a las úlceras por presión (UPP), en pacientes adultos hospitalizados en los servicios de medicina interna, neurología y cuidados intensivos de una institución prestadora de salud de III nivel. Es un estudio descriptivo de tipo transversal. En el cual se encontró una prevalencia de 18% de UPP siendo de mayor incidencia el servicio de cuidados intensivos con 31.25%, seguido por medicina interna con un 17.64% con mayor presencia en talones y una media de edad 62.5 años, donde el 36.4% fueron mujeres y un 63.3% fueron hombres.

1.2. Planteamiento del problema

Hoy en día se ha evidenciado según estudios a nivel internacional la preocupación por este tema, especialmente porque el 95% de úlceras por presión que presentan los pacientes son evitable y aún más que otro porcentaje importante 60% de estas serían prevenibles a través de la aplicación de la escala de valoración como lo expresa el estudio Bautista Montaña & Bocanegra Vargas (2009). Por eso la prevención de úlcera por presión se convierte en un tema de interés para los profesionales de la salud, pues se ha convertido en uno de los indicadores de calidad en el cuidado de enfermería, porque determina la efectividad del cuidado de la piel.

En Nicaragua las úlceras por presión a partir del año 2000 hasta el 2007 han incrementado a nivel departamental en un 15% en las edades de 27 a 67 años. Siendo esta una situación médica en algunos casos poco notoria que conduce a la morbilidad y mortalidad de los pacientes (MINSA, 2010). Así mismo, los Gobiernos regionales de Nicaragua (2015) indican que el 80% de las úlceras por presión es en la región sacra y talones. Por consiguiente, una de las causas que puede desencadenar UPP es el encamamiento prolongado del paciente, esto provoca daño en la piel haciéndolo más vulnerable a las infecciones y otras complicaciones.

El estudio se realizó en pacientes con afectaciones neurológicas que presenten úlceras por presión en la sala de cuidados intensivo de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca, de acuerdo a lo referido por el Jefe de enfermería de la unidad, “la tasa del incremento de pacientes con esta afectación es 6 de cada 15 personas iniciando en etapa I y avanzando progresivamente hasta etapa IV”. Así mismo comentó que “es causada por distintos factores como: pocos recursos de enfermería y falta de materiales (colchones antiescaras, almohadas, donas, sábanas, pañales desechables, fármacos para tratarlas etc.)”. Dado a la problemática mencionada se plantó las siguientes interrogantes:

¿Cómo es el conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de

cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca. Managua- Nicaragua, segundo semestre 2018?

Sistematización del problema:

1. ¿Cuáles son las características socio demográficas del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivo de neurocirugía?
2. ¿Cuáles son los factores de riesgos que se relaciona en el desarrollo y evolución de gravedad de las UPP en pacientes con afectaciones neurológicas según la normativa 045 del MINSA?
3. ¿Cómo es el nivel de conocimiento del personal de enfermería que atienden a pacientes con riesgo y presencia de UPP, retomando la normativa 045 MINSA?
4. ¿Cuáles son las intervenciones de enfermería según etapa de las UPP en pacientes ingresados en la sala de neurocirugía según normativa 045 MINSA?
5. ¿Cuáles son las medidas de prevención de úlceras por presión que ejecuta el personal de enfermería según normativa 045 MINSA?
6. ¿Qué complicaciones presentan los pacientes con afectaciones neurológicas al desarrollar UPP?

2. Justificación

Las úlceras por presión es un problema hospitalario frecuente y evitable. Al no ser prevenidas o tratadas adecuadamente pueden producir múltiples complicaciones al paciente como: infección local o en tejidos vecinos, formación de fístulas, abscesos, cavernas, osteomielitis, riesgo de sufrir endocarditis, alargamiento en recuperación y rehabilitación, infecciones nosocomiales; etc. disminuyendo su calidad de vida y mayores gastos económicos al establecimiento de salud en tratamiento, recursos humanos, materiales, entre otros. La probabilidad de que un paciente encamado desarrolle UPP aumenta por la presencia de factores de riesgo durante su estancia hospitalaria; destacando que el personal de enfermería a través de los cuidados necesarios debe disminuir estos factores y así prevenir las úlceras por presión. Este problema incide de manera negativa en la calidad de la atención hospitalaria pues no favorece la recuperación de la salud de los pacientes. Por ende, se deben realizar estudios donde evalúe el conocimiento y práctica sobre prevención y manejo de las UPP por parte del personal encargado del cuidado de los pacientes.

El presente estudio generó información necesaria para comprobar si hay un adecuado manejo o no de los pacientes con UPP, por parte del personal involucrado en el cuidado y prevención de las mismas. Así mismo las autoridades correspondientes de la institución hospitalaria podrán ejecutar medidas oportunas y necesarias para la solución o disminución de la incidencia de las UPP en sala de neurocirugía, favoreciendo al personal y futuros pacientes que ingresen, para que puedan gozar de un servicio de calidad. Es importante señalar que en la institución no ha realizado ningún estudio sobre la temática, en ninguna de las áreas del hospital; con respecto a la universidad se han realizado investigaciones similares, pero no en el lugar de estudio que se plantea, ni basados en la normativa 045 (MINSA); se considera que el seminario de grado será de apoyo a próximos investigadores que quieran indagar sobre la misma temática, por parte de la institución hospitalaria o la universidad.

3. Objetivo general

Analizar el conocimiento y práctica del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca. Managua-Nicaragua, segundo semestre 2018

Objetivos específicos

1. Describir las características socio demográfica del personal de enfermería que labora en la sala de unidad de cuidados intensivo de neurocirugía
2. Identificar los factores de riesgos que se relacionan en el desarrollo y evolución de gravedad de las UPP según la normativa 045 del MINSA.
3. Evaluar el nivel de conocimiento del personal de enfermería que atienden a pacientes con riesgo y presencia de UPP, retomando la normativa 045 MINSA.
4. Describir las intervenciones de enfermería, según etapa de las UPP en pacientes ingresados en la sala de neurocirugía según normativa 045 MINSA.
5. Describir las medidas de prevención de úlceras por presión que ejecuta el personal de enfermería según normativa 045 MINSA.
6. Identificar las complicaciones más comunes que presenten los pacientes con UPP y afectaciones neurológicas según normativa 045 MINSA.

4. Desarrollo del sub tema

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Enfoque de la investigación

Es de enfoque cuantitativo porque es un estudio basado en el objetivo y la recolección de datos ante la aplicación de instrumentos, en base de medición numérica y análisis estadísticos para obtener resultados que prueben teorías o hipótesis planteada. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010, p. 4.). Este estudio es cuantitativo porque se recolecto los datos estadísticos sobre los conocimientos y practica del personal de enfermería en la atención a pacientes que presentan UPP, por medio de la medición de conocimiento, evaluación de factores de riesgo, prevención, manejo y complicación de los mismos; a través de análisis estadístico, para tener un resultado numérico que ayude a realizar un análisis investigativo sobre la temática en estudio.

4.1.2. Tipo de estudio

Según Pineda, Alvarado, & canales (1994, p. 81-85) es un estudio prospectivo porque se registra la información según ocurrirá el fenómeno para la indagación del estudio. Es un estudio de corte transversal se refiere al abordaje del fenómeno en un momento o periodo de tiempo determinado, puede ser un tiempo presente o pasado, caracterizándose por no realizar un abordaje del fenómeno en seguimiento a partir de su desarrollo o evolución. (Piura, 2012, p. 84) debido que se estudió las variables simultáneamente en determinado momento con tiempo determinado en el periodo del II semestre 2018.

Según Hernández, Fernández, & Baptista, (2010, p. 80.) es un estudio descriptivo porque únicamente se pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. Se realizó a través del método de la observación, cuestionarios, entrevistas y encuestas.

4.1.3. Área de estudio

a) Macro localización

Esta investigación se realizó en el departamento y municipio de Managua, exactamente en el Hospital de Referencia Nacional Antonio Lenín Fonseca, que se encuentra ubicado frente al Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE) del reparto Las Brisas. Este establecimiento de salud, limita al norte con Linda Vista; al sur con la costa del lago de Managua; al este con el valle El Dorado y al oeste, con el barrio Monseñor Lezcano. Posee un área de terreno de 40,230 m², de los cuales 29,000 m² es área construida, el resto es distribuido para área verde, área libre y área de estacionamiento de ambulancias. Cabe señalar, que este hospital es el más complejo a nivel de salud por contar con múltiples especialidades médicas, dentro de las cuales, se destaca la sala de cuidados intermedios o neurología por brindar cuidados especializados a pacientes en condición grave de salud.

b) Microlocalización

El presente estudio se realizó en la sala de cuidados intensivo de neurocirugía la cual está ubicada en el segundo pabellón mano izquierda en dirección al área de archivos. Dicha sala, limita al norte con pediatría; al sur con cirugía; al este con la antigua sala de quemado y al oeste con el quirófano. Su infraestructura está conformada por un filtro de acceso por ser un área cerrada, estación de enfermería, bodega, área sucia, área de descanso del personal médico y enfermero y servicio sanitario. Hay un total de 13 camas, cada una con su respectivo ventilador mecánico, monitor cardíaco, bomba de infusión, sistema de oxígeno y corriente de aspiración. Además, está debidamente equipada con materiales de reposición periódica, medicamentos, carro de paro, de curación, etc. siendo un área cerrada apta para pacientes con afectaciones neurológicas con encamamiento prolongado.

4.1.4. Criterios de inclusión y exclusión

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión

Criterio de inclusión

- Personal de enfermería activo de la sala de cuidados intermedio (neurocirugía).
- Personal de enfermería responsable de brindar cuidado directo para la prevención y manejo de pacientes con UPP.
- Personal de enfermería que quiera participar voluntariamente en el estudio.
- Pacientes consiente o inconsciente ingresados en la sala de cuidados intensivos de neurocirugía, que tenga riesgo o presencia de úlceras por presión.
- Pacientes inconscientes ingresados en la sala de estudio, que el familiar acceda a firme consentimiento informado para poder participar en el estudio.

Criterio de exclusión

- Personal que no sea enfermero (a).
- Personal que no quiera participar en el estudio.
- Personal de vacaciones o subsidio durante la fase de recolección.
- Personal que reúse firmar el consentimiento informado
- Paciente en el que el familiar no esté de acuerdo en firmar consentimiento informado.

4.1.5. Universo, muestra y muestreo

Universo

El universo es de 34 sujetos de estudio involucrado en la atención y prevención de úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en la sala de cuidados intensivo de neurocirugía del H.A.L.F: constituido por 11 enfermeros (as) y 23 pacientes ingresados durante la recolección de datos en la unidad. Basado en que la cantidad de sujetos de estudio es medible en el tiempo de recolección de información en este estudio no se calcula muestra ni se realiza técnica de muestreo, ósea se estudiara al total del universo a través de instrumentos y procesamiento de recolección de datos.

Tabla 2. Operacionalización de variable

Variable	Sub- variable	Indicador	Valor	Criterio	Instrumento
Datos sociodemográficos del personal de enfermería que trabaja en la sala de neurocirugía.	Edad	Respuesta en numero _____	a). De 18 a 35 años b). De 36 a 60 años c). De 61 años a mas		Cuestionario del personal de enfermería
	Género	Respuesta _____	a). Femenino b). Masculino		
	Procedencia	Lugar _____	1. Managua 2. Carazo 3. Jinotepe 4. Granada 5. Masaya 6. León		
	Antigüedad:	Dato en numero _____	a). De 1 año b). De 2 a 5 años c). De 6 a 10 años d). De 11 a 20 años e). De 21 años a más		
	Cantidad de empleos	¿Cuántos empleos posee actualmente?	a) Uno _____ b) Dos _____ c) Mas _____		
	Nivel académico	Nivel académico	a) Auxiliar de enfermería b) Técnico profesional de enfermería Licenciado de enfermería/ perfil		

Factores de riesgos en desarrollar o complican las úlceras por presión	Datos generales	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Femenino Masculino 		Guía de valoración de las UPP
		Edad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ De 0 a 10 años ▪ De 11 a 30 años ▪ De 31 a 50 años Mayor de 50 años 		
	Inmovilidad	Días de estancia hospitalaria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menos de 5 días ▪ Menos de 10 días ▪ Un mes Más de un mes 		
		Condición de salud ____	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muy grave ▪ Graves ▪ Estable Alta 		
		Conectado a ventilador	Si: __ No__		
		Bajo sedación	Sí __ No__		
		Movilidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin limitaciones ▪ Ligeramente limitado ▪ Muy limitado Completamente inmóvil 		
		Problema neurológico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alteraciones del sensorio ▪ Lesiones medulares, ▪ Enfermedades cerebrales ▪ Neuropatías ▪ Post-Quirúrgico Otros 		
		Estado de conciencia.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coma ▪ Letárgico ▪ Desorientado alerta 		
	Condiciones médicas	Incontinencia de esfínteres.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ninguna ▪ Ocasional ▪ Urinaria con sonda Foley ▪ Urinaria sin sonda Foley 		

			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fecal ▪ Doble incontinencia Uso de pañal	
		Estado nutricional	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Talla: _____ ▪ Peso: _____ ▪ IMC: _____ Valoración nutricional: _____	IMC <ul style="list-style-type: none"> ▪ ≤ 18- infrapeso ▪ 18.5-24.9 ▪ normal ▪ 25-29.9 sobrepeso ▪ 30-34.9 obesidad grado I ▪ 35-39 Obesidad grado II Mayor de 40 obesidad mórbida
		Niveles de hemoglobina	Valor de examen más reciente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hombres: 13.3 a 18 g/dl ▪ Mujeres: 11.7 a 15.7 g/dl
		Diagnósticos médicos como	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfermedades crónicas _____ ▪ Enfermedad inmunológica _____ ▪ Trastornos vasculares periféricos _____ ▪ Infecciones _____ Otros	
		Temperatura	Valor de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hipotermia ≤ 36°C ▪ Afrebril= 36-37°C ▪ Hipertermia ≥ 38°C
	Factores de riesgo del entorno o extrínsecos	La aparición de sudor aumenta el nivel de humedad	Si:___ No___	
		Exposición a humedad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ninguna ▪ Poca ▪ Media 	

Caracterización de úlceras presentes en el paciente con afectación neurológica.	Área anatómica en donde el paciente presenta Úlcera presión por		▪ Mucha		Guía de valoración de las UPP	
		Zona sacro coccígea	Si: __ No__			
		Cadera	Si: __ No__			
		Trocánter mayor	Si: __ No__			
		Codo	Si: __ No__			
		Talón	Si: __ No__			
		Omoplato	Si: __ No__			
		Rótula (Rodilla)	Si: __ No__			
		Maléolo (Prominencia del tobillo)	Si: __ No__			
		Región Occipital (Detrás de la cabeza)	Si: __ No__			
		Oreja	Si: __ No__			
		Glúteo	Si: __ No__			
		Mamas	Si: __ No__			
		Otros:	Si: __ No__			
	Indique el estadio de Úlcera presión que presenta el paciente.	Etapa I				Guía de valoración de las UPP
		Presencia de eritema, edema e induración en el tejido cutáneo de la piel íntegra	Si: __ No__			
		dermis están afectadas pero no destruidas	Si: __ No__			
La piel presenta colores oscuros, tonos rojos, azules o morados.		Si: __ No__				
La temperatura de la piel (caliente o fría),		Si: __ No__				
Etapa II.				Guía de valoración de las UPP		
Presencia de erosiones, ampollas o cráter superficiales con desprendimiento de la piel	Si: __ No__					

		Pérdida parcial del grosor de la piel, que afecta a la epidermis, la dermis o a ambas.	Si: __ No __				
		Afectación de la capa subcutánea.	Si: __ No __				
		Etapa III.					
		Úlcera ligeramente profunda con bordes de destrucción de la capa subcutánea	Si: __ No __		Guía de valoración de las UPP		
		Afectación del tejido muscular.	Si: __ No __				
		Puede existir necrosis y/o exudación	Si: __ No __				
		Etapa IV					
		Presentar cavernas, fístulas o trayectos sinuosos con destrucción muscular, hasta la estructura ósea o de sostén (tendón, cápsula articular, etc.).	Si: __ No __		Guía de valoración de las UPP		
		Exudado abundante y necrosis tisular.	Si: __ No __				
		Se debe retirar el tejido necrótico antes de determinar el estadio de la úlcera, para definir el estadio en que se encuentra.	Si: __ No __				
Prevención de úlceras por presión según cada etapa que ejecute el personal de	Acciones preventivas	Generales y en caso de incontinencia urinaria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La realiza No la realiza 		Rubrica de medidas preventivas para disminuir riesgos de UPP en pacientes encamado.		

Intervenciones que realiza el personal de enfermería para el manejo de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.	Intervenciones de enfermería	Etapa I Etapa II Etapa III Etapa IV	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La realiza ▪ No la realiza 		Rubrica de intervenciones que realiza el personal de enfermería para el manejo de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.
Conocimiento del personal de enfermería sobre el manejo de las UPP	Valoración del paciente	El examen físico consta de:	a) Inspección, palpación, percusión, auscultación. b) Inspección, revisión, anotación, validación. c) Inspección, palpación, observación, determinación. Inspección, auscultación, anotación, observación.	A	Cuestionario
		Lugares más frecuentes donde inciden la aparición de úlceras por presión en pacientes encamados, con estancia hospitalaria prolongadas	a) Maléolo (prominencia del tobillo), región occipital (detrás de la cabeza), oreja, mamas, glúteos. b) Cadera, trocánter mayor, codo, talón, omoplato. rótula (rodilla), maléolo (prominencia del tobillo). c) Codo, talón, omoplato, rotula, oreja, zona sacro coccígea. Pierna, espalda. Zona sacro coccígea, cadera, trocánter mayor, codo, talón, omoplato. rótula (rodilla), maléolo (prominencia del	D	

			tobillo), región occipital (detrás de la cabeza), oreja, mamas, glúteos.	
	Los exámenes complementarios son:		<ul style="list-style-type: none"> a. EGO y TPT b. Perfil lipídico c. La biometría hemática completa (BHC), química sanguínea: glicemia y creatinina, tiempos de Coagulación: TP, TPT, radiografía en sitio afectado para determinar afectación ósea, hemocultivo y urocultivo. d. Radiografía, glicemia y creatinina 	B
	La escala de valoración de riesgo de las evalúa 5 aspectos en el paciente que presentan úlceras por presión su estado mental, incontinencia, movilidad corporal, nutrición e ingesta y actividad física. Esta escala es:		<ul style="list-style-type: none"> a. Escala de Glasgow b. Escala de Nova c. Escala de glositis d. Escala de Terry 	B
	Etapas de las UPP	Nombre el tipo de etapa de ulcera por presión según corresponda la imagen.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Imaginen 1 ▪ Imaginen 2 ▪ Imaginen 3 ▪ Imaginen 4 	Etapa 1 Etapa 4 Etapa 3 Etapa 2
	Factores de Riesgo	En cada cuadro indique la letra G si es un factor de riesgo de UPP general.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Problemas neurológicos <input type="checkbox"/> Problemas de musculo y esqueleto <input type="checkbox"/> Tras-quirúrgico y post-quirúrgico prolongado <input type="checkbox"/> Conectado a ventilador <input type="checkbox"/> Bajo sedación 	Letra G

			<input type="checkbox"/> Edad <input type="checkbox"/> Trastornos nutricionales <input type="checkbox"/> Trastornos vasculares periféricos		
		Letra N si es un factor de riesgo de UPP de entorno	<input type="checkbox"/> Humedad <input type="checkbox"/> Fricción y presión. <input type="checkbox"/> Inadecuada higiene personal. <input type="checkbox"/> Personal de salud con limitación de conocimientos acerca del manejo de la úlcera por presión	Letra N	
Prevención de la UPP		Medidas de prevención de las úlceras por presión escriba verdadero y falso	Los factores de riesgo para el desarrollo de la úlcera por presión son: inmovilidad, incontinencia, nutrición inadecuada y alteración del nivel de consciencia.____	verdadero	
			Todos los pacientes en riesgo para úlcera por presión deben tener una inspección sistemática de la piel por lo menos una vez por semana.	Falso	
			El uso de agua caliente y jabón pueden reseca la piel y aumentar el riesgo para úlcera por presión	Verdadero	
			Es importante masajear las regiones de las prominencias óseas, si estuviesen irritadas. _____	Falso	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Las cremas, curativos transparentes y curativos de hidrocoloides extrafinos auxilian en la protección de la piel contra los efectos de la fricción. _____ 	Verdadero	
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambio de posición cada dos horas. ▪ 	Verdadero	

	Intervenciones de enfermería según la etapas de las UPP	Escriba en el cuadro vacío las etapas de la UPP que corresponda según las intervenciones de enfermería presente en cada cuadro.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuadro 1 ▪ Cuadro 2 ▪ Cuadro 3 ▪ Cuadro 4 	Etapa III Etapa I Etapa IV Etapa II	
	Cambio de posiciones	Posición de decúbito prono	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocen ▪ No conocen 	Quinto espacio columna B	
		Posición de decúbito lateral	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocen ▪ No conocen 	Segundo espacio columna B	
		Posición de decúbito supino	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocen ▪ No conocen 	Sexto espacio columna B	
		Diagnósticos diferenciales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocen ▪ No conocen 	Quinto espacio columna B	
Complicaciones	Complicaciones se pueden desencadenar por UPP en pacientes con afectaciones neurológicas	Complicaciones principales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocen ▪ No conocen 	Séptimo espacio columna B	Cuestionario del personal de enfermería
		Complicaciones secundarias	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocen ▪ No conocen 	Quinto espacio columna B	

4.1.6. Instrumentos y procesamiento de recolección de datos

Un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información. Dentro de cada instrumento concreto pueden distinguirse dos aspectos diferentes: forma y contenido. Los instrumentos retomados para la recopilación de información fueron, cuestionarios, rubricas de intervenciones de enfermería y guía de valoración al paciente ingresado en la sala de neurocirugía.

a. Guía de valoración de pacientes

Es una guía específica para la descripción del estado del paciente en cuanto el riesgo o presencia de las UPP consta de 84 criterios de observación, se ejecuta a través de la inspección directa y llenado de casillas de respuestas abiertas o cerradas y revisión de expediente clínico. Está distribuida en 6 secciones:

1. Datos generales
2. Factores de riesgo generales y de entorno
3. Área anatómica en donde el paciente presenta Ulcera por presión
4. Etapa de las úlceras por presión
5. Escala de Nova
6. Complicaciones de las UPP

Fue elaborado en base a la normativa 045 MINSA (Protocolo de manejo de las úlceras por presión y las úlceras por insuficiencia venosa) validada por cuatro expertos y aplicación de pilotaje. Los datos obtenidos dan respuesta a los objetivos planteados de identificar los factores de riesgos generales o de entorno que se relacionen en el desarrollo o evolución de gravedad de las UPP y las complicaciones que pueden desencadenar en pacientes con afectaciones neurológicas (ver en anexo Tabla 21 Descripción de guía de valoración del paciente y Tabla 23: Criterios de evaluación de guía del paciente).

b. Cuestionario de evaluación de conocimiento del personal de enfermería

Este instrumento fue creado en base a la normativa 045 del MINSA y consultas con cuatro expertos en el tema y fue piloteado en una unidad de salud. Está conformado por 53 ítems en total (anexos Tabla 24: Puntaje del cuestionario sobre conocimiento del personal en las UPP p. 122), para el cumplimiento del segundo objetivo de evaluar el conocimiento del personal de enfermería que atienden a pacientes con UPP. Compuesto por 6 ítems:

1. Características sociodemográficas (6 sub ítems).
2. Valoración de pacientes. (6 sub ítems)
3. Factores de riesgo generales y entorno (12 sub ítems)
4. El tipo de etapa de ulcera por presión (4 sub ítems)
5. Prevención de las UPP (6 sub ítems)
6. Intervenciones de enfermería (4 sub ítems)
7. Definiciones generales sobre las úlceras por presión como son: manejo de la nutrición, cambios de posición, complicaciones y diagnósticos diferenciales de las UPP (7 sub ítems)

Criterio del cuestionario sobre conocimiento del personal en las UPP por cada ítems en anexo tabla # 26 p. 120.

Criterios de evaluación	
Menor de 60	Deficiente
60-70	Aceptable
71-80	Bueno
81-90	Muy bueno
91-100	excelente

Tabla 3 criterios de evaluación en enfermería

c. Rubricas intervenciones de enfermería para la prevención y manejo de la UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.

Son dos instrumentos en forma de rubricas: una para identificar las intervenciones de enfermería que ayuden a prevenir la aparición de úlceras por presión en los pacientes ingresados en la sala de estudio y la otra para identificar las intervenciones de enfermería en cuanto el manejo de las UPP según etapa en que se encuentre; ambas compuestas por 49 ítems en total (anexo tabla # 27 p. 121) Logrando el cumplimiento de los objetivos específicos 3 y 4. Para su llenado se realizó a través de la observación directa tanto a las actividades del personal como a la condición y ambiente del paciente. Utilizando un criterio de evaluación de se realiza y no se realiza explicado en anexo tabla # 28 p 121.

4.1.7. Métodos de recolección de la información

Observación: Según Pineda, Alvarado, & canales (1994, p. 127) la observación al participante implica que el investigador o el responsable de recolectar los datos o la información se involucre directamente con la actividad objeto de la investigación, lo que puede variar desde la integración total al grupo o ser parte de éste durante un periodo. Se utilizó este método para la observación tanto casual como sistemática en cuanto la inspección atención a pacientes encamado para la prevención y manejo de las UPP. También para el llenado de la guía de valoración del paciente, verificación del llamado correcto de los cuestionarios por parte del personal en estudio e identificación de los casos de pacientes que presentaron UPP durante el periodo de recolección de los datos.

➤ **Análisis documental**

Según Piura (2012 p.178) este metodo abarca la informacion que se recaude en documentos oficiales, personales, informes, registro, etc. Este estudio se realizo a través de la revisión de expediente clinico para extraer datos como el diagnostico médico, condicion, fecha de ingreso a la sala, talla , peso y constatar signos vitales; tambien se revisaron exámenes de laboratorio para extraer datos de hemoglobina y glucemia.

Se retomó un universo de 34 de los cuales 23 fueron pacientes; debido a que en los 6 días de recolección de la información hubo tanto ingreso como egresos de los mismos; en la cual a cada uno se le aplicó la guía de valoración correspondiente. En cuanto al personal de enfermería fueron 11, aplicándose a cada uno el cuestionario de medición de conocimiento. Para el llenado de las rubricas se retomaron ambas población en el cual se llenó diariamente una rúbrica por paciente de las intervenciones que realizaba el personal de enfermería para la prevención de las UPP en cada uno de ellos con un total de 47 rubricas. Y para el llenado de la rúbrica para el manejo de las UPP se aplicó solo a los pacientes que presentaron úlceras durante el estudio, siendo 5 pacientes con un total de 13 rubricas. Ver Tabla 27. Cantidad de Instrumentos aplicados por pacientes (p.116, en anexo).

Tabla 4. Cantidad de instrumentos llenados por días de recolección de la información						
Días visitados	Turno de visitas	Guía de valoración del Pte	Cuestionario hacia el personal	Rubrica de intervenciones para la prevención de UPP	Rubrica de intervenciones para el manejo de las UPP	Instrumentos aplicados
30/ 01/19	Día	9	2	8	1	Observación Análisis documental
1/ 02/19	Noche	3	2	7	1	Observación Análisis documental
2/ 02/ 19	Noche	4	2	8	2	Observación Análisis documental
3/ 02/ 19	Noche	3	2	9	3	Observación Análisis documental
5/ 02/ 19	Día	2	2	8	3	Observación Análisis documental
6/ 02/19	Día	2	1	7	3	Observación Análisis documental
Total	6	23	11	47	13	

Para cumplir el objetivo general del estudio, se presentaron en el H.A.L.F en la sala de cuidados intensivo de neurocirugía del 30 de enero al 6 de febrero del año 2019. Realizando la explicación al personal de enfermería que labora en la sala sobre el tipo de estudio que se efectuó y se solicitó a cada uno de ellos que llenaran el instrumento posteriormente de haber

Autoras: Brenes, Bravo y García

leído el consentimiento informado y evaluar los criterios de inclusión y exclusión. Luego del llenado el instrumento se realizó el llenado de la guía de valoración de los pacientes con alteraciones neurológicas presentes en la sala los días que se realizaron las visitas; se llenaron las rubricas de intervenciones para la prevención y manejo por etapas de la UPP por parte del personal de enfermería a través del método de la observación.

4.1.9. Validación del instrumento (Prueba de jueces y pilotaje)

La validación de los instrumentos se realizó mediante el criterio de 4 expertos: el primer experto con licenciatura en enfermería y docente del H.A.L.F Lic. Flor Martínez; el segundo experto es trabajadora activa de la sala de UCI del hospital Bertha Calderón y docente horaria del Polisal UNAN-Managua Lic. Gladys Ortiz. El tercero y cuarto expertos son docentes del Polisal UNAN-Managua del departamento de enfermería con mención de licenciatura en cuidados crítico y salud pública Msc. Elizabeth Hernández y Msc. Paola Castillo. Basado en las observaciones de los expertos se mejoraron objetivos específicos, diseño metodológico y se incorporaron y modificaron variables en los instrumentos. Ver en anexos las cartas firmadas por los expertos p.120 (anexos).

También se realizó prueba de pilotaje a 10 enfermeros que laboran en las salas de cuidados intensivos: 5 del hospital Roberto Calderón Gutiérrez y 5 del Hospital Bertha Calderón ubicados en el departamento de Managua. Aplicándoles el cuestionario de conocimiento del personal de enfermería sobre prevención y manejo UPP; retomando sugerencias en el instrumento como mejor claridad en encabezados de algunos Ítems. En cuanto a las guías de valoración de pacientes se aplicó a 8 pacientes de las salas de UCI de los mismos hospitales 4 pacientes en cada uno. Donde se observó y verifico que hacían falta algunos acápite para que el instrumento estuviera más completo como fueron: temperatura, niveles de hemoglobina, estado de conciencia y sedación. Se llenaron 8 rubricas de manejo y prevención de las UPP en la misma sala y paciente; verificando la especificación de algunas intervenciones y división de las mismas por el grado de complejidad.

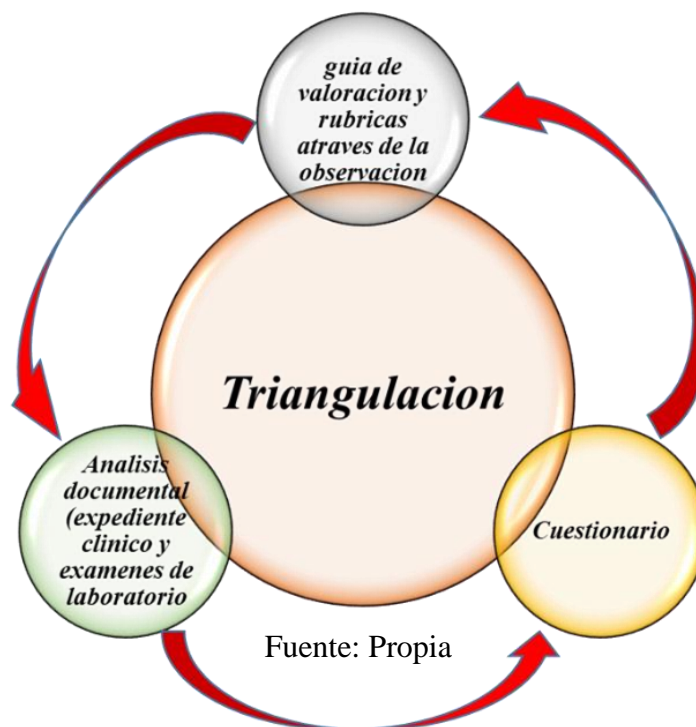
4.1.10. Procesamiento de la información / plan de tabulación y análisis

Para el procesamiento de datos se utilizó el programa de MS Excel 2013 elaborando tablas y gráficos de barra estadísticos presentándose de forma ordenada y completa. En cuanto la exposición o presentación del estudio a jueces se utilizó el programa de Power Point para la elaboración de diapositivas.

Mayumi Restrepo (2005) refiere en la entrevista realizada en la Universidad Javeriana de Bogotá que Denzin clasifica la triangulación de las variables en cuatro tipos, siendo la triangulación metodológica la elegida para el estudio porque emplea varios métodos y técnicas, y utiliza diversas estrategias metodológicas (cuantitativas o bien cualitativas a través de la combinación de métodos). La tabulación utilizada en el presente estudio es del uso de por lo menos dos métodos o técnicas diferentes para recolectar información sobre un mismo problema. (Beatriz Pineda, Eva Luz de Alvarado, Francisca H. de Canales, 1994).

Se realizó la triangulación de instrumentos, tal como se muestra en el siguiente esquema se confronta la información entre cada uno de los instrumentos creados.

Figura 1. Triangulación



4.1.11. Aspectos éticos en la investigación

Se contara con 3 consentimiento informado, uno por cada instrumento utilizado para personal de enfermería y pacientes valorado en el área de cuidados intensivo de neurocirugía del Hospital Antonio Lenin Fonseca (presente en Anexos de la P 103.) y otro para la solicitud de revisión de expertos del trabajo en estudio; mediante el cual el investigado autorizara su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la importancia de las respuestas que brindaría, con beneficios futuros y sin riesgo en su participación, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

En el caso de pacientes se les pidió el llenado del consentimiento al familiar responsable, debido que son pacientes encamado en estado inconscientes con afectaciones neurológicas, realizando una explicación clara y completa del tipo y propósito del estudio y que el paciente solo se retomaría para la observación y realización del llenado de la guía de valoración en condición o riesgo de presentar UPP. Con un total de 34 consentimientos informados llenos desglosado en 11 del personal de enfermería y 23 de los familiares de pacientes ingresados en la sala.

4.1.12. Plan de presentación

El estudio se presentó en forma escrita, elaborándose con el programa de Microsoft Office Word 2013, organizado según normas APA:

Tipo fuente: Times New Román

Tamaño fuente: 12 puntos.

Alineación: Justificado (excepto las tablas y figuras)

Interlineado: 1.5

Dos espacios después de punto y final de una oración.

Las tablas no tienen líneas separados por las celdas

2,54 cm/1 en toda la hoja

Sangría: cinco espacios en la primera línea de cada párrafo

Autoras: *Brenes, Bravo y García*

4.2. Marco teórico

4.2.1. Características socio demográfica del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivo de neurocirugía

Es la ciencia que estudia las características generales del personal licenciado (a) de enfermería como: edad, sexo, nivel académico, procedencia, etc. La profesión de enfermería es compleja y polifacética y en base a la necesidad de mejorar los servicios de salud obliga a que el personal de enfermería se comprometa en elevar su nivel de preparación; a desarrollar actividades que incrementen su proyección social y consoliden su identidad profesional para tener un mayor desarrollo y mejorar la calidad de atención al paciente (Martínez, Victor, & Gomez, 2014).

Edad: se refiere al tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.

Sexo: conjunto de características de que se distingue entre células sexuales masculinas o femeninas.

Nivel académico de Enfermería: fase secuencial del sistema de educación superior que se agrupan a los distintos niveles de formación, teniendo en cuenta que se realicen antes o después de haber recibido la primera titulación que acredite al graduado para el desempeño y ejercicio de una ocupación o disciplina determinada.

La enfermería moderna es una disciplina compleja que está incrementando sus funciones para satisfacer las necesidades del cambiante sistema de asistencia sanitaria. Varios programas de aprobación dan oportunidad a las enfermeras para introducirse en diversas especialidades que abarcan la profesión, por tanto, la enfermera tiene el deber de mantener su nivel profesional de acuerdo a los cambios científicos técnicos y humanísticos que le permitan en su interacción con el paciente al brindar cuidados de acuerdo a los conocimientos adquiridos durante su formación profesional.

Enfermeras con Licenciatura

Es la que habiendo cumplido con un plan de estudios complementarios o regulares de cinco años o más años en una institución Universitaria, privada o estatal dentro o fuera del país, ha obtenido el título que lo (a) acredita como tal. La complejidad del sistema de salud como es la unidad de cuidados intensivos y medicinas necesitan de recursos más eficientes para tratar con mayor calidad a los pacientes con úlceras por presión y prevenir que estas se desarrollen durante la estancia hospitalaria.

Es el estudio interdisciplinario de las poblaciones humanas: la demografía trata de las características sociales de la población y de su desarrollo a través del tiempo. Los datos demográficos se refieren, entre otros, al análisis de la población por edades, situación familiar, grupos étnicos, actividades económicas y estado civil; las modificaciones de la población, nacimientos, matrimonios y fallecimientos, esperanza de vida, estadísticas sobre migraciones, sus efectos sociales y económicos, grado de delincuencia; nivel de educación y otras estadísticas económicas y sociales.

Conocimiento en Enfermería:

La teoría del conocimiento estudia las distintas formas de relación entre el sujeto y el objeto. Se trata por lo tanto del estudio de la función del entendimiento propio de la persona. Conocimiento significa saber qué hacer que conducta beneficia la salud y por qué.

Al estudiar el concepto del conocimiento de enfermería se puede afirmar por extensión que este remota a los tiempos en que tanto la explicación de lo desconocido por las creencias de seres sobre naturales, como la observación de ciertos sucesos de la naturaleza, así como fue el de las plantas y de animales para explicar los primeros cuidados con respecto a lo que hoy se puede denominar enfermería y medicina, son los modos de conocer todas las ciencias. Por lo tanto, conocimiento de enfermería se define: el resultado de un proceso educativo al interactuar con el que ya se posee, genera una organización de conocimientos nuevos que permiten realizar la práctica del cuidado de la salud con eficiencia y calidad (Martínez, Victor, & Gomez, 2014).

4.2.2. Generalidades de las úlceras por presión

4.2.2.1. Generalidades de la piel

El sistema tegumentario está compuesto por muchos órganos que se unen para realizar la función de proteger al cuerpo humano; uno de ellos es la piel. Es el órgano más grande del cuerpo humano también conocida como membrana cutánea que cubre la superficie externa del cuerpo constituida por 3 capas principales una de superficie delgada (epidermis) una gruesa y profunda (dermis) y por debajo de ellas un tejido subcutáneo que no es estructura de la piel, pero contribuye en las funciones de la misma. (Tortora & Derrickson, 2011. p.153) por tanto su unión contribuye a realizar las distintas funciones de la piel y cada una cumple acciones específicas para ello.

4.2.2.2. Capas de la piel

La primera capa que cubre la piel es la epidermis según Tortora & Derrickson (2011) que refiere:

Que está compuesta por un epitelio pavimentoso estratificado queratinizado. Contiene cuatro tipos principales de células: queratinocitos, melanocitos, células de Langerhans y células de Merkel (...) Los queratinocitos producen queratina; que ayuda a proteger la piel y los tejidos subyacentes de las abrasiones, el calor, los microorganismos y los compuestos químicos (p.155). Siendo la primera vía de exceso ante cualquier lesión o agente extraño del exterior al interior del cuerpo.

La dermis es la segunda capa de la piel, la más profunda lo cual varía entre en algunos lugares del cuerpo como las palmas y plantas donde su espesor es máximo; está conectada sobre tejido conectivo y fibrinas elásticas. Está constituida por células como los fibroblastos, algunos macrófagos y pocos adipocitos cerca del tejido subcutáneo. También contiene los vasos sanguíneos, los nervios, las glándulas y los folículos pilosos. Debajo de ella se encuentra el tejido conjuntivo también conocida como hipodermis (debajo-dermis) la cual no forma parte de la piel, pero complementa para su funcionamiento y firmeza. Conteniendo tejidos areolar y adiposo que rodea los músculos y los huesos, almacena grasa y contiene

vasos sanguíneos grandes que irrigan la piel. (Tortora & Derrickson, 2011, p.115) la dermis esta cerca del tejido subcutáneo y por debajo esta la hipodermis que esta formada por los músculos y rodea los huesos.

4.2.2.3. Definición de las úlceras por presión

Las úlceras por presión es un problema de salud mayor cada día, principalmente en pacientes con encamamiento prolongado según Salazar, Duque, & Moreno (2017, p.217). “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”, siendo unas de las principales complicaciones la falta de movilización y manejo adecuado por el personal de salud.

La úlcera por presión es un área localizada de tejido, que se destruye cuando permanece suficiente tiempo (más de 2 horas) en la misma posición y está sometida a una presión continua, entre las prominencias óseas y los objetos o superficies duras donde reposa la persona. También llamada úlceras de decúbito o escaras; para fines de este protocolo utilizaremos el término de úlcera por presión. MINSA(2010, p.13).

4.2.2.4. Fisiopatología de las úlceras por presión según la NORMATIVA 045

Fisiopatología

El factor más importante para desarrollar úlcera por presión es la presión mantenida y constante. Se oponen tensiones, por una parte, el tejido blando de la piel y por otra las prominencias óseas que hacen presión concentrada, es más bien una compresión que sufre los tejidos, que reposa en superficies duras, disminuyendo el flujo sanguíneo que lleva el oxígeno celular, y sucesivamente destrucción de pequeños vasos, autolisis, acumulo de residuos tóxico-metabólicos, isquemia local, solución de continuidad y necrosis, afectando los tejidos superficiales y profundos, que se someten al riesgo de infectarse. MINSA(2010, p.13).

La sucesión de eventos para que se produzca una úlcera por presión es la siguiente:

Autoras: Brenes, Bravo y García

- Presión mantenida sobre los tejidos que permanece entre superficies duras, en pacientes con imposibilidad de realizar movimientos defensivos.
- Trastornos de circulación y bajo aporte de oxígeno. Agravados en pacientes que sufren trastornos nutricionales (por defecto o por exceso o por condiciones adversas creadas por enfermedades crónicas como diabetes mellitus, artritis, etc.), incontinencia de esfínteres urinarios y/o intestinales y/o fragilidad en la piel (p. ej.: ancianos o pacientes que tienen problemas en piel); todos los factores antes mencionados contribuyen al proceso.
- Destrucción de capilares ocasionados por los problemas circulatorios y el bajo aporte de oxígeno, ocasionándose la autólisis. MINSA(2010, p.14).

Las UPP son la consecuencia del aplastamiento tisular de la piel y una superficie externa dura o rígida por un tiempo prolongado sin movilización alguna. La presión capilar máxima es de 20 mm Hg y la presión tisular media entre los 16-33 mmHg. Cuando esta presión se da de manera prolongada produce un proceso isquémico, que si no se maneja o corrige a tiempo originará necrosis o muerte celular. En esta incide más la prolongación de la presión que la intensidad de la misma, ya que la piel puede soportar presiones elevadas (Salazar, Duque, & Moreno, 2017, p.217).

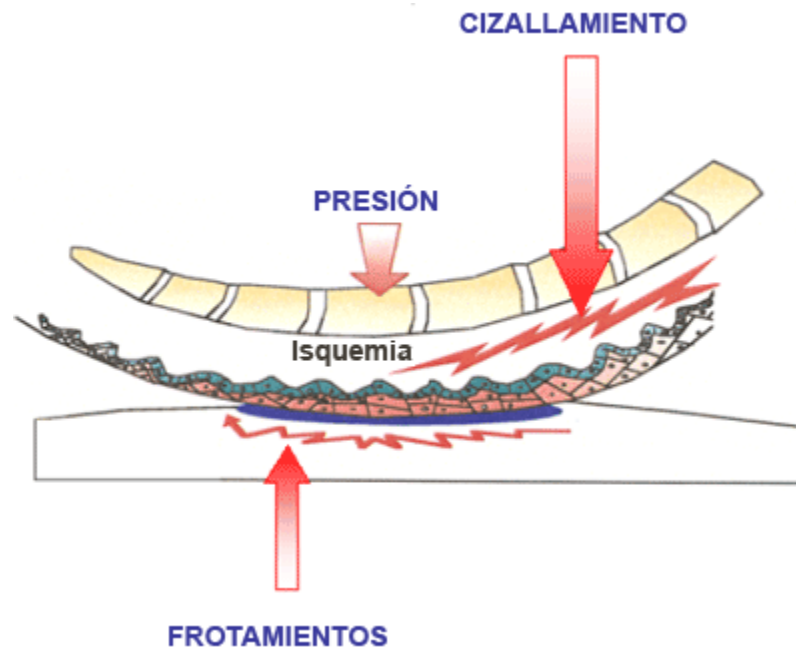
Por lo antes dicho Salazar, Duque, & Moreno (2017, p.218) destacan tres factores principales que contribuyen al desarrollo de las UPP que son:

Presión: Es la fuerza ejercida por unidad de superficie perpendicular a la piel; debido a la gravedad, provoca aplastamiento tisular que ocluye el flujo sanguíneo con posterior hipoxia de los tejidos y necrosis si continúa. Representa el factor de riesgo más importante.

Fricción: Es una fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces por movimiento o arrastre. La humedad aumenta la fricción aparte de macerar la piel.

De pinzamiento vascular: Combina los efectos de presión y fricción; por ejemplo, la posición de Fowler que provoca presión y fricción en sacro. la presión, la fricción y de pinzamiento vascular dañan la integridad de la piel.

Figura 2 Fisiopatología de las úlceras por presión



4.2.3. Factores de riesgos generales y del entorno que se relacionan en el desarrollo y evolución de gravedad de las UPP según la normativa 045 del MINSA

Factores de Riesgo: para fines de este protocolo se dividirán en generales y del entorno

4.2.3.1. Factores de riesgo generales (intrínseco):

a) Inmovilidad por cualquier causa, es el factor más importante.

Algunas situaciones que causan inmovilidad son:

- 1 Problemas neurológicos: alteraciones del sensorio, lesiones medulares, enfermedades cerebrales, neuropatías tal como el síndrome de Guillan Barres y esclerosis múltiples.
- 2 Problemas de musculo y esqueleto: pelvis, miembros inferiores.
- 3 Tras-quirúrgico y post-quirúrgico prolongado.

- 4 Ingresos prolongados a la unidad de cuidados intensivos: conectado a ventilador, bajo sedación, o que la condición médica impida la movilización, entre otros.

b) Condiciones no médicas:

- 2 Edad avanzada.
- 3 Disminución de la capacidad física del paciente.
- 4 Adaptaciones inadecuadas en el uso de sillas de ruedas y prótesis.
- 5 Equipos auxiliares que utiliza el paciente que son inapropiado para sus condiciones.
- 6 Estado nutricional

c) Condiciones médicas:

1. Incontinencia de esfínteres.
2. Trastornos nutricionales (desnutrición, caquexia u obesidad).
3. Enfermedades crónicas (por ej.: diabetes, artritis, etc.).
4. Presencia de isquemia de cualquier causa.
5. Trastornos vasculares periféricos que disminuyen transporte de oxígeno, como la estasis venosa.
6. Enfermedades como: infecciones agudas, cáncer, trastornos inmunológicos.
7. Emaciación y pérdida de la masa muscular.
8. Baja autoestima o depresión en el paciente.

4.2.3.2. Factores de riesgo del entorno (extrínsecos):

- Condición socio-económica baja.
- Escasa educación higiénica sanitaria.
- Personal de salud con limitación de conocimientos acerca del manejo de la úlcera por presión.
- Insuficiente apoyo familiar, **MINSA (2010, p.15).**

Otro factor extrínseco presente es el calor que se define como “la temperatura y el grado de humedad existente en la zona de contacto entre el tejido y la superficie que ejerce la presión”,

Autoras: Brenes, Bravo y García

(Geriatricarea, 2014, párr. 15). Es así, que el mismo autor aborda algunas características del calor como son:

- “Una elevada temperatura incrementa la actividad metabólica.
- El aumento en la actividad metabólica facilita el inicio de la sudoración.
- La aparición de sudor aumenta el nivel de humedad” (párr.16).

Geriatricarea (2014, párr. 20) también menciona los efectos de la humedad sobre la piel en las cuales destacan:

- Debilita la piel aumentando el riesgo de maceración.
- Reduce la fortaleza de la piel aumentando el riesgo de erosión
- Incrementa el riesgo de fricción.
- Aumento

4.2.4. Conocimiento del personal de enfermería que atiende a pacientes con riesgo o presencia de las UPP. Retomando la normativa 045 MINSA

4.2.4.1. Signos y síntomas de la UPP

En cuanto las manifestaciones clínicas para realizar un adecuado juicio diagnóstico de estos pacientes no suelen variar. Según el MINSA- Normativa 045 (2010, p.16) los signos y síntomas mas frecuentes son:

- Inicialmente una (o más) zona de la piel se enrojece.
- Luego se inflama y se produce una ampolla respetando la fascia.
- Aparece dolor, aunque a veces no puede estar presente por la enfermedad de base y esta condición favorece a todo este proceso.
- Formación de escara.
- La piel se necrosa y se observa el tejido adiposo subyacente.
- Si hay infección se siente olor fétido (hay exudado purulento), bordes inflamados, fiebre.
- La necrosis se extiende al tejido muscular.

Autoras: Brenes, Bravo y García

- La necrosis se profundiza y se expande a los tejidos vecinos de sostén.
- Puede haber tractos fistulosos y afectar huesos.

Lo que logrará identificar y diagnosticar de manera oportuna la presencia de UPP en pacientes con encamamiento prolongado.

4.2.4.2. Valoración del paciente

La normativo 045 del MINSA (2010 p. 16) aborda la manera en que se debe realizar la valoración del paciente para identificar y tratar las úlceras por presión.

- Examen físico completo y de acorde a las enfermedades asociadas o de base del paciente
- Valoración de úlcera:
 - La localización anatómica de la úlcera.
 - El estado de la piel a su alrededor (íntegra, lacerada, macerada, eczematizada, celulitis).
 - La etapa que cursa (se analiza tamaño, temperatura, color, olor).
 - El dolor; (permanente, intermitente, ocasional, agudo, indolora).
 - El tejido de la úlcera (necrótico, esfacelado o granulación).
 - El exudado (escaso, abundante, muy abundante, purulento, hemorrágico, seroso).

El examen físico permite identificar la presencia de úlceras por presión, la zona donde está ubicada, el estado de la piel, la etapa que cursa y las características que tiene las úlceras por presión.

4.2.4.3. Escala de Nova

Valoración del Riesgo-Escala Nova 5

Tabla 5 escala de Nova Fuente: Normativa 045 (MINSA, 2010, p. 17)

Puntuación	Estado mental	Incontinencia	Movilidad Corporal	Nutrición e Ingesta	Actividad física
0	Alerta	No	Completa	Correcta	Deambula
1	Desorientado	Ocasional incompleta	Ligeramente incompleta	Ocasional con ayuda	Deambula
2	Letárgico	Urinaria fecal	Limitación	Incompleta con ayuda	Deambula
3	Coma	Urinaria fecal	Inmovilidad	No hay ingesta oral	No Deambula

Fuente: Normativa 045 (MINSA, 2010, p. 17)

Autoras: Brenes, Bravo y García

Aborda la puntuación de las complicaciones que presenta las úlceras por presión en pacientes que no controlan esfínter, con alteraciones en el estado mental y que altera la movilidad física.

Para cada aspecto la escala tiene una puntuación que va de 0 a 3, siendo el 3 el valor máximo de incapacidad y gravedad del paciente, coincidiendo con el riesgo mayor. Los valores de cada aspecto asignado por personal calificado se suman horizontalmente y el total nos da el grado de riesgo de la persona valorado. Normativa 045. (MINSA, 2010, p. 17)

Cuando el valor es cero puntos no hay riesgo, existe bajo riesgo si es 1 a 4, es de riesgo medio al ser 5 a 8 y de alto riesgo si el valor es 9 a 15 puntos a como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 6. Interpretación de la escala nova

Interpretación	
0 puntos	Sin riesgo
1 a 4 puntos	Riesgo bajo
5 a 8 puntos	Riesgo medio
9 a 15 puntos	Riesgo alto.

Fuente: Normativa 045 (MINSA, 2010, p. 17)

4.2.4.4.Exámenes complementarios

Las intervenciones del personal de enfermería están basadas en las necesidades del paciente, por lo tanto, el personal de enfermería debe interpretar los resultados de los exámenes complementarios, para que los cuidados y las intervenciones contribuyan a disminuir los riesgos y complicaciones, también le compete aplicar administrar los medicamentos que el médico prescriba, estos exámenes complementarios se mencionaron en los medios diagnósticos para las UPP. (MINSA, 2010, p.17) entre ellos encontramos los siguientes:

-Biometría hemática completa (BHC): apoya el diagnóstico de anemia e infección.

Autoras: Brenes, Bravo y García

- Química sanguínea: glicemia y creatinina.
- Tiempos de Coagulación: TP, TPT.
- Muestra de frotis del exudado para cultivo y antibiograma.
- Biopsia del tejido, únicamente bajo criterio médico.
- Radiografía en sitio afectado para determinar afectación ósea.
- Estudios complementarios según enfermedad de base o asociada que presente el paciente.

4.2.4.5. Clasificación de las UPP

Clasificación: La úlcera por presión evoluciona en cuatro etapas, algunos autores utilizan para su clasificación el término fase, otros el de estadio. Para fines de este protocolo se utilizará el término de etapas de la úlcera por presión. Según el MINSA- Normativa 045 (2010, p.15).

Tabla 6 etapa de las UPP

Fuente: (Martínez J. , 2008) y (López, 2013)

Etapa I de las úlceras por presión

Es el primer signo de la presencia de las UPP caracterizada por las siguientes manifestaciones clínicas:

- Presencia de eritema, edema e induración en el tejido cutáneo de la piel íntegra
- dermis están afectadas, pero no destruidas
- La piel puede presentar colores oscuros, tonos rojos, azules o morados.
- La temperatura de la piel (caliente o fría),
- Puede haber presencia y/o sensaciones dolor, escozor.



Figura 3 UPP etapa I

Etapa II de las úlceras por presión

Son úlceras superficiales, pero más notorias de las afectaciones presentes en la piel. Se caracterizan

por:

- Presencia de erosiones, ampollas o cráter superficiales con desprendimiento de la piel.
- Pérdida parcial del grosor de la piel, que afecta a la epidermis, la dermis o a ambas.
- Afectación de la capa subcutánea.



Figura 4 UPP etapa II

Etapa III de úlceras por presión

Estas son más profundas que las anteriores y con mayor afectación del tejido cutáneo. Se

caracterizan por:

- Úlcera ligeramente profunda con bordes de destrucción de la capa subcutánea.
- Afectación del tejido muscular.
- Puede existir necrosis y/o exudación.



Figura 5 UPP etapa III

Etapa IV de úlceras por presión

Formación de la úlcera. Se nota destrucción total de todos los tejidos. Puede observarse si el tratamiento no es efectivo, la aparición de tractos fistulosos, sinuosos y cavernas asociadas a todo el proceso.



Figura 6 UPP etapa IV

4.2.4.6. Localizaciones más frecuentes de la UPP

Carrillo (2010, Párr. 17) aborda los lugares mas frecuentes donde inciden la aparicion de úlceras por presion en pacientes encamados, con estancia hospitalaria prolongadas, destancado:

- Zona Sacrococcigea
- Cadera
- Trocánter mayor
- Codo
- Talón
- Omoplato
- Rótula (Rodilla)
- Maléolo (Prominencia del tobillo)
- Región Occipital (Detrás de la cabeza)
- Oreja

También se puede presentar entre los pliegues de la piel en personas obesas. Apareciendo entonces: debajo de las mamas, debajo de las nalgas, entre otros.

4.2.4.7. Tratamiento farmacológico

Permite que se dé un mejor seguimiento a las UPP de acuerdo al estado de evolución, este aborda diversas formas de tratamiento, cada uno de ellos orienta sobre el cuidado, indicación de cada procedimiento, quirúrgico, médico, rehabilitación, nutrición de acuerdo al MINSA(2010, p.19-20) señala que el tratamiento se clasifica en:

Etapa I:

- Manejo ambulatorio.
- Medidas de sostén locales: mantener zona limpia, seca y aplicar empaques o gasa humedecida con agua hervida o suero fisiológico o salino
- Apósitos hidrocoloide/hidroregulador de baja absorción.

Autoras: Brenes, Bravo y García

- (transparente/extrafina) en placa. Si la zona lesionada es el talón, utilizar siempre protección y dispositivo (almohada) que evite presión.
- Medidas generales: mantener adecuada nutrición, movilizar en cama cada 2 horas, uso de colchón anti escara y dona en protuberancias óseas.

Etapas II:

- Además de lo anterior.
- Utilizar siempre agua clorada (2 mL de cloro comercial en 1 litro de agua) para la limpieza o agua tibia y jabón.
- Drenar flictenas o ampollas en caso que el paciente tenga.
- Aplicar sulfadiazina de plata sobre la lesión y cubrir con gasas estériles.
- Aplicar apósito hidrocoloides en placa favorecedoras de la limpieza rápida de la herida, que atrapan el exudado cargado de gérmenes.
- En la parte profunda de la úlcera aplicar gel, pasta o gránulo, además de la placa superficial, y cuando haya disminuido la profundidad y la exudación, solamente la placa. Este tipo cicatrización espontánea no muy extensa y en pacientes totalmente recuperables, puede ser aceptado como cura definitiva.
- Evitar movimientos agresivos como masajes, roces, fricciones y arrastres cuando se realizan las curaciones.

Etapas III y IV:

- Además de referido en medidas de sostén y medidas generales en la Etapa I.
- El tratamiento se realiza en todo hospital o centro de salud con que posean las condiciones adecuadas propuesta en este protocolo para tratar este tipo de paciente.
- Desbridamiento si lo amerita en sala de operaciones o con anestesia local.
- Toma de muestra del exudado para cultivo y antibiograma.
- Utilizar agua clorada y cloro se debe utilizar a concentración de 4.5 a 7.5%, usar solución e 2 ml de cloro por un litro de agua; en las heridas infectadas cada vez que se cure.
- Eliminar todo foco infeccioso con antibioterapia según cultivo o antibiograma.

Autoras: Brenes, Bravo y García

En caso de no disponerse del mismo tratamiento antibiótico empírico (de acuerdo al cuadro), en el caso de los pacientes pediátricos se deberá consultar con el especialista en infectología o pediatra. Normativa 045 (2010, p.19). En donde se pueden apoyar con la siguiente imagen:

Antibiótico terapia empírica para adultos en el tratamiento de la Úlcera por Presión Infectada
Cefalosporina de tercera generación:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceftriaxona 2 gramo diario, o ▪ Ceftaxidima 1 gramo cada 8 horas.
MAS
Aminoglucosido:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amikacina 1 gramo diario IV, o ▪ Gentamicina 160 mg IV día
MAS
Para anaerobios:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clidamicina 900 mg IV cada 8 horas, o ▪ Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas, o ▪ Ciprofloxacina 200 mg IV cada 12 horas
Por periodo no menor a siete días, podrá ser mayor a este periodo o se deberá valorar el cambio de antibioticoterapia según el resultado del cultivo y la respuesta del paciente.

*Figura 7 Tratamiento farmacológico de las UPP
Normativa 045 (MINSA, 2010, p.20)*

- Reconocer oportunamente los signos y síntomas de alarma de diseminación de la infección y septicemia: fiebre, mal estado general, debilidad, confusión, falta de apetito, básicamente.
- Si la úlcera grado III y IV estuviese limpia y solo con fibrina, la limpieza y la aplicación de los hidrocoloides la dejaría limpia y apta en sala de operaciones.
- Si el lecho de la lesión se observa con necrosis se deberán utilizar métodos de desbridamiento, lavado quirúrgico en sala de operaciones. Normativa 045 (2010, p. 20).

4.2.1.1. Medidas de prevención de la úlceras por presión. (p.46 del presente documento)

4.2.1.2. Complicaciones que se pueden desencadenar por UPP en pacientes con afectaciones neurológicas (p.52 del presente documento)

4.2.2. Intervenciones de enfermería por etapa de las UPP

4.2.2.1. Pronóstico de la Normativa 045

Pronóstico

Etapas I y II: en estas etapas el proceso es reversible y curable, si es correcta y oportunamente tratada. La cicatrización ocurre en dos a cuatro semanas, a veces más, dependiendo de la localización, tamaño, etapa, estado físico nutricional y la edad de la persona afectada.

Etapas III y IV: con deficiencias en el cuidado puede infectarse y pasar a la última etapa (en el caso de la etapa III). La infección no tratada tiende a diseminarse hasta comprometer la vida de la persona. En estas etapas el tratamiento es de preferencia intra-hospitalario y quirúrgica. (MINSA, 2010, p.18).

4.2.2.2. Primer grado

Los ácidos grasos hiperoxigenados son muy importantes en el mantenimiento de la integridad de la piel, ya que se ha demostrado su efectividad en la prevención de las UPP y en el retraso de su formación.

- El cuidado local de una UPP de estadio I se ha de basar en: aliviar la presión en la zona afectada:

Es importante evitar la presión de las zonas afectadas por úlceras por presión para no causar lesiones más graves en la piel y mayores complicaciones del paciente. Utilización de ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) para mejorar la resistencia de la piel y minimizar el efecto de la anoxia tisular (aplicar 3 veces al día). Uso de medidas locales en el alivio de la presión. Apósitos que cumplan con los siguientes requisitos: efectivos en el manejo de la presión que reduzcan la fricción, que permita la visualización de la zona lesionada al menos una vez al día, que no dañen la piel sana y que sean compatibles con la utilización de productos tópicos para el cuidado de la piel. (González. Et. Al. 2014, p. 22)

Todas las intervenciones de enfermería van encaminadas a la prevención de úlceras por presión y a proteger la piel del paciente. (Otras intervenciones página # 41 del presente documento)

4.2.2.3. Segundo grado

Los cuidados e intervención de enfermería del segundo grado son parecidos a las del primer grado ya que se basan en el cuidado de la piel.

Un plan básico de cuidados locales de la UPP de estadio II debe ir orientado a mejorar la resistencia de la piel, minimizar el efecto de la anoxia tisular y favorecer el tejido de especialización. Se recomienda la utilización de: hidrogel para favorecer la regeneración tisular en UPP no exudativa, gluconato de calcio en UPP exudativa y apósito hidropolimérico. (González. Et. Al. 2014, p. 22) La observación juega un papel importante para valorar los riesgos que exponen al paciente a presentar úlceras por presión y reducirlos al máximo para evitar complicaciones del paciente. (Otras intervenciones página # 41 del presente documento)

4.2.2.4. Tercer grado

En úlceras de grado III:

- Limpieza con agua y jabón, y/o solución salina fisiológica.
- Secado con gasa estéril.
- Otras intervenciones página # 41 del presente documento.

- **Si existe placa necrótica seca:** El uso de apósito y las pomadas enzimáticas en las UPP favorece el desbridamiento quirúrgico para retirar los tejidos necróticos. “Apósitos hidrocoloides, hidrogeles o pomadas enzimáticas durante varios días de modo que facilite el posterior desbridamiento con bisturí o conseguir eliminar la placa necrótica” (Yunio, Alba Elisa; Carmen Rosa, Amado Díaz; Yanisleydis, Deralay . Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. 6 (1): 2014). Al quitar los tejidos necróticos y mantener hidratada la úlcera por presión, se evita la resequedad y favorece el proceso de cicatrización.

- **Si existe tejido esfacelado:** Apósitos hidrocoloides, hidrogeles o pomadas enzimáticas que contengan colágenos, hasta conseguir el desbridamiento, favoreciendo el crecimiento de tejido de granulación.

- **Si existe tejido de granulación:** El manejo adecuado de los pacientes con apósitos hidrofibras o alginatos ayudará a mantener la úlcera por presión hidratada y evita así que los tejidos lesionados se necrose.

Apósitos hidrocoloides, hidrorreguladores, hidroactivos, hidrocelular, espumas de polímero, hidrofibras o alginatos, que absorberán el exudado a la vez que evitarán que el lecho de la úlcera se deshidrate. Valorar la posibilidad de recoger una muestra para realizar cultivo y antibiograma (Yunio, Alba Elisa; Carmen Rosa, Amado Díaz; Yanisleydis, 2014). El uso de estos materiales y medicamentos de aplicación tópica ayuda a absorber el exudado y a mantener buenos niveles de hidratación en la piel.

- **Evitar la progresión de la úlcera mediante:** La observación de las zonas afectadas al igual que la protección de los sitios de presión, contribuye a un buen manejo de las úlceras por presión y también la “valoración de las incontinencias y realización de cambios posturales”, juegan un papel importante y evita la propagación de las úlceras por presión. (Cárdenas, 2014). El uso de protectores, cojines y colchones de espuma protege las UPP y propicia la cicatrización.

4.2.2.5. Cuarto grado

En las úlceras de grado IV: Las intervenciones de enfermería según Yunio, Alba Elisa; Carmen Rosa, Amado Díaz; Yanisleydis, Deralay. (2014 p.6) va de acuerdo al grado de afectación que presente el paciente, en caso que la necrosis llega hasta el sistema óseo debe ser tratado por el cirujano y en el caso de que las afectaciones el musculo el personal de enfermería debe mantener limpia, seca, y sin presión la UPP. También amerita valoración por el cirujano, si la afectación es a nivel muscular es necesario limpiar con agua y jabón,

secado con gasa estéril, y recoger una muestra de esputo para enviar a laboratorio. (Otras intervenciones página # 42 del presente documento)

También indican cómo evitar la progresión de la úlcera mediante: Es importante la protección de los puntos de presión y de las úlceras para mantener buena circulación sanguínea que transporte oxígeno a todos los tejidos y también permite la cicatrización de las úlceras por presión. El manejo adecuado de las incontinencias urinarias y fecales ayuda a prevenir infecciones en las úlceras por presión. Los cambios posturales, los cojines y otros materiales que se necesita para el cuidado de los pacientes permiten un adecuado manejo de las úlceras por presión y así propiciar la cicatrización (p. 8)

4.2.2.6. Manejo nutricional

La nutrición adecuada de los pacientes con UPP ayuda a que cicatrice y también aporte nutriente al organismo.

Es una condición indispensable para que se favorezca la cicatrización y la calidad de colgajo. Una buena nutrición se alcanza mediante un aporte proteico calórico de acuerdo a valoración de nutrición, en su defecto dar aporte de acuerdo a las características y enfermedad de base del paciente, de forma fraccionada. (MINSA, 2010, p. 23)

La dieta va de acuerdo a las afectaciones que presente el paciente para favorecer su recuperación en este caso el aporte proteico calórico que ayuda a la cicatrización.

Cada paciente se le debe dar una dieta que vaya acorde a sus necesidades para corregir desequilibrio nutricional y proporcionar nutrientes adecuados al organismo. “La dieta debe ser sana, equilibrada e individualizada a las características de cada paciente, identificando posibles déficits nutricionales y corrigiéndolos al igual que evitando los excesos”. (Barón. et. al. 2015, p.34) La dieta adecuada y la alimentación sana permiten corregir el exceso y desnutrición que afecta la salud.

El proceso metabólico y cicatrización según Barón (2015, p.34) debe estar dirigida a: Los pacientes con UPP están inmersos en un proceso metabólico catabólico como es el proceso de la cicatrización, por lo que sus necesidades proteico-calóricas e hídricas, así como de minerales, vitaminas y oligoelementos serán ligeramente mayores con respecto a otros pacientes. Puesto que el catabolismo es la parte del proceso metabólico que consiste en la transformación de biomoléculas complejas en moléculas sencillas y en el almacenamiento adecuado de la energía química desprendida en forma de enlaces de alta energía en moléculas de adenosina.

4.2.5. Medidas de prevención de la úlceras por presión.

4.2.5.1. Acciones Preventivas:

a. Acciones generales:

Con los cuidados generales de la piel se buscan reducir los factores de riesgos que expone a la piel a sufrir úlceras por presión, y evitar mayor complicación en los pacientes a través de los cuidados y la buena higiene de la piel. El MINSA(2010, p. 28 y 29) indican los siguientes cuidados:

- El paciente debe ser considerado en su integridad biopsicosocial y económica y debe ser respetado física y mentalmente.
- Educación al paciente y su familia en relación a la prevención y tratamiento de las úlceras.
- La eliminación de la presión, evitar el contacto de las partes óseas, con las superficies duras en que reposa el paciente, y eliminando arrugas o pliegues o cualquier cuerpo extraño en la ropa de cama.
- Lograr que el paciente consuma alimentos adecuados, balanceados a sus necesidades de calorías, con proteínas, hidratos de carbono y grasas apropiadas a sus necesidades nutritivas y a su estado físico según valoración nutricional.
- En el aseo del paciente debe evitarse la limpieza agresiva y la excesiva fricción, frote, roce y mucho menos arrastre para no erosionar la piel.
- Mantener la piel limpia, bien hidratada y seca, utilizando agua clorada, el cloro debe ser el de tipo comercial y la solución a usar es de 2mL por 1 litro de agua hervida y/o también utilizar jabón y agua hervida.

- En el aseo del paciente debe evitarse la limpieza agresiva y la excesiva fricción, frote, roce y mucho menos arrastre para no erosionar la piel.
- Mantener la piel limpia, bien hidratada y seca, utilizando agua clorada, el cloro debe ser el de tipo comercial y la solución a usar es de 2 ml por 1 litro de agua hervida y/o también utilizar jabón y agua hervida.
- No utilizar ungüentos, cremas, ni preparaciones a base de alcohol, ni cloro PURO por el riesgo de producir quemaduras químicas.
- Evitar el empeoramiento del paciente con tratamientos tradicionales y locales inadecuados.
- Utilizar pañales o prendas absorbentes, almohadas y colchones de espuma o de telas suaves como algodón.
- Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin dobleces o arrugas.
- Todo paciente necesita ser movilizado o reposicionado o realizar cambios rotativos programados, cada dos horas mínimo en el día y cada cuatro horas por las noches.
- Mantener una posición adecuada, generalmente semisentado.
- Colocarlo en posición supina con almohadas entre sus miembros, según el caso.
- Posición de pronación si no está contraindicada y el paciente la tolera.
- Si está en silla de ruedas cambiarlo de posición evitando que permanezca por más de dos horas sentadas y no utilizar anillos o flotadores para los glúteos.
- Realizar ejercicios respiratorios, activos y pasivos de fisioterapia y terapia ocupacional según estado del paciente inmovilizado, para evitar la congestión pulmonar y la acumulación de secreciones respiratorias, favorecer la expectoración y la circulación y para mantener su capacidad funcional normal.
- Mantener niveles normales de glicemia y cifras de presión arterial.
- Mantener al paciente con el mejor ánimo con ayuda psicológica, por lo que debe hacerse desde el inicio de su internamiento valoración psicosocial semanal.

4.2.5.2. En Paciente hospitalizado se debe:

En los pacientes hospitalizados si el servicio permite un acompañante familiar se le debe respetar al paciente ese derecho y los pacientes crónicos requieren mayor atención porque son más susceptibles de sufrir alguna lesión en la piel.

- Permitir a un acompañante familiar seleccionado y entrenarlo para incorporarlo y asegurar su colaboración más eficaz.

Autoras: Brenes, Bravo y García

- Llevar hoja de registro de ingestas y eliminados las 24 horas del día.
- Evitar traumatismos o lesiones durante el internamiento del paciente con un transporte adecuado, manejando su cuerpo con respeto a su persona y a las técnicas normadas.
- Evitar la sedación anestésica.
- Los pacientes portadores de enfermedades crónicas u otro problema agudo deben ser examinados diariamente, por los médicos para detectar si hay áreas de piel eritematosa con cambios a la presión digital y en la temperatura y su sensibilidad.
- Informar a su superior inmediato el hallazgo de signos o síntomas de alarma, enrojecimiento y ampolla. (MINSA, 2010, p. 28)
- El control de ingeridos y eliminados ayuda a identificar si el paciente presenta deshidratación, porque tiene mayor riesgo de sufrir úlceras por presión.

4.2.5.3. En enfermos con incontinencia (urinaria y/o fecal):

Los pacientes que no controlan esfínter tienen más riesgo de sufrir úlceras por presión asociada a dermatitis y requiere higiene y cambio de pañal.

- En casos de incontinencia de esfínter uretral o ano rectal, se debe mantener sonda urinaria externa o bolsas de recolección fijas al muslo.
- Cambiar de inmediato todo pañal húmedo, lavar y secar suavemente al paciente.
- Enseñar a familiares como debe ser el correcto mantenimiento de la piel limpia y seca así como es que se deben cambiar de inmediato las prendas húmedas.
- Realizar evaluaciones para identificar causas que contribuyan a la solución del problema y evitar las infecciones recurrentes del árbol urinario.
- Decidir previo diagnóstico y preparación del paciente, la intervención oportuna para rehabilitar sus esfínteres. (MINSA, 2010, p. 28)
- Mantener la piel limpia y seca ayuda a la integridad, evitando así la aparición de las úlceras por presión.

4.2.5.4. Criterios generales para la prevención de las úlceras por presión

a) Valoración del riesgo:

La normativa 045 del MINSA (2010, p.29) pide considerar que todos los pacientes están en riesgo de presentar UPP, por lo cual las intervenciones, los cuidados estarán orientados a *Autoras: Brenes, Bravo y García*

prevenir úlceras por presión reduciendo los riesgos que puede llevar a desarrollar una úlcera por presión.

➤ **Cuidados generales:**

Las afectaciones en algunos órganos hacen que la persona sea más susceptible en desarrollar úlceras y es por esta razón que se debe brindar los siguientes cuidados. “Tratar todos aquellos procesos que pueden incidir en el desarrollo de úlceras por presión (alteraciones respiratorias, circulatorias, metabólicas). Identificar y corregir los posibles riesgos nutricionales. Garantizar una hidratación adecuada” (MINSA, 2010, p. 29). Si el patrón de la respiración está afectado la piel es mucho más susceptible en sufrir lesiones debido a que los tejidos y las células no reciben el oxígeno que necesitan.

➤ **Cuidados específicos:**

Piel: La normativa 045 del MINSA (2010, p. 29) establece los cuidados que se deben proporcionar a la piel que se basan en “examinar estado de la piel a diario, realizar limpieza adecuada, lubricar la piel, utilizar compuestos lipídicos tópicos sobre todo en zonas de riesgo, utilizar apósitos protectores para reducir la fricción” la lubricación de la piel y el uso de apósito protege la piel de las UPP.

Incontinencias: El paciente que no puede controlar esfínter se ve expuesto a desarrollar UPP con mayor facilidad, por ende, se hará cambio de pañales las veces que se amerite. “Si el paciente presenta incontinencia, colocar sonda foley, reeducación de los esfínteres, cuidados del paciente incontinente (pañales absorbentes, cambios inmediatos de pañales húmedos)” (MINSA, 2010, p. 30). El higiene genital y el uso de sonda permite mantener limpia y seca la piel.

Movilización: La movilización de los pacientes que se encuentran en sedación total o inconsciente es vital porque facilita la recuperación y evita nuevas complicaciones en el estado de la salud.

- Cambios posturales siguiendo una rotación y programación individualizada.
- Prevenir y aliviar la presión y el rozamiento con los materiales con los que cuenta el hospital (colchones, donas, etc.), y de esta manera evitar contacto con las prominencias óseas entre sí.

Autoras: Brenes, Bravo y García

- Mantener la alineación corporal y distribución del peso de forma adecuada.
- A los pacientes en sedestación movilizarlos cada hora.
- En la posición de decúbito lateral, no sobrepasar un ángulo de 30°. (MINSA, 2010, p. 30)

Para que los cambios de posición sean efectivos se debe contar con colchones de espuma, almohadas y así se evita el contacto con las prominencias óseas.

Educación: La normativa 045 del MINSA (2010, p. 29) recomienda que se debe implicar a los familiares y paciente en los cuidados generales y específicos, explicar las instrucciones, explicar que la piel ha de permanecer limpia y seca, también se les debe crear conciencia de la necesidad que presente el paciente de los cambios de posición cada dos horas para evitar así daños en la piel.

Posiciones: Los cambios de posición no solo favorecen el cuidado en la piel, sino que también mejora la respiración y oxigenación de los tejidos. “El cambio de posición corporal previene la congestión de las secreciones respiratorias, facilita la expectoración, favorece la circulación, proporciona bienestar al evitar la presión prolongada sobre determinadas áreas corporales, reduce la fatiga y previene las contracturas” (MINSA, 2010, p. 30). De igual forma los cambios de posición mantiene la circulación y evita la fatiga.

Cambios de posición

Tabla 7 cambios de posiciones Fuente: Normativa 045 (MINSA, 2010, p. 17)

La persona encamada debe moverse de una posición a otra

Posición de decúbito prono

Lo cojines protege la zona de presión que ejerce el cuerpo al estar en posición decúbito prono.

Colocar (se) sobre el abdomen con la cara vuelta a un lado sobre un cojín, los brazos flexionados rodeando el cojín, las palmas giradas hacia abajo y los pies extendidos. Apoyar los tobillos y las espinillas para prevenir la flexión plantar de los pies. Se protegerá en decúbito prono:

- Frente
- Ojos
- Orejas
- Pómulos
- Pectorales



Figura 8 Posición de decúbito prono (MINSA- Normativa 045, 2010) de decúbito prono

-
- Genitales masculinos
 - Rodillas
 - Dedos

Posición de decúbito lateral

Este tipo de posición evita presión de cadera y los hombros y se debe tener cuidados en otras partes del cuerpo.

Mantener la alineación, con la pierna del lado sobre el que descansa el cuerpo estirada y la contraria flexionada; las extremidades superiores flexionadas. Apoyar con almohadas el muslo y el brazo para prevenir la rotación interna de la cadera y del hombro. En decúbito lateral derecho o izquierdo se prestará especial a:

- Orejas
- Escápulas
- Costillas
- Crestas ilíacas
- Trocánteres
- Gemelos
- Tibias
- Maléolos

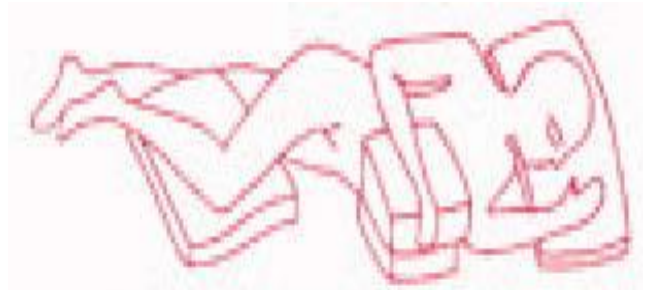


Figura 9 Posición de decúbito lateral

Posición de decúbito supino

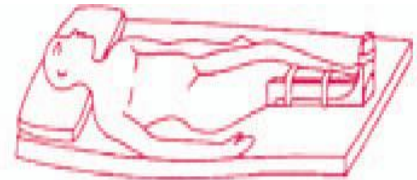
Esta posición también hay que tener en cuenta algunas zonas de presión, que ejerce el cuerpo por su propio peso.

Mantener la cabeza, con la cara hacia arriba, en una posición neutra y recta de forma que se encuentre en alineación perfecta con el resto del cuerpo; apoyar las rodillas en posición ligeramente flexionada para evitar la hiperextensión (extremidades en abducción de 30 grados), codos estirados y manos abiertas.

Se protegerá en decúbito supino:

- Occipital
- Omóplatos
- Codos
- Sacro y coxis
- Talones

Figura 10 Posición decúbito supino



4.2.6. Complicaciones que se pueden desencadenar por UPP en pacientes con afectaciones neurológicas

4.2.6.1. Complicaciones principales

Las úlceras por presión pueden presentar muchas complicaciones en los tejidos afectados y puede desencadenar infecciones, cavernas y otras complicaciones que afectan la calidad de vida del paciente

- Infección local
- Infección de tejidos vecinos considerando la valoración del proceso de: contaminación y diseminación
- Formación de fístulas, abscesos, cavernas, osteomielitis
- Cardiopatas con riesgo de sufrir endocarditis, es necesario realizar la profilaxis, con antibioterapia después del cultivo y antibiograma, cuando se tiene que hacer una biopsia o desbridamiento de tejido necrosados.
- Infestación por parásitos. (MINSa, 2010, p. 24)

La presencia de infecciones, parásitos y contaminación provocan complicaciones y exige un manejo adecuado para evitar necrosis en los tejidos.

4.2.6.2. Complicaciones secundarias

Las complicaciones secundarias comprometen muchas veces la vida de los pacientes, prolongación de la hospitalización que lo expone a adquirir infecciones nosocomiales.

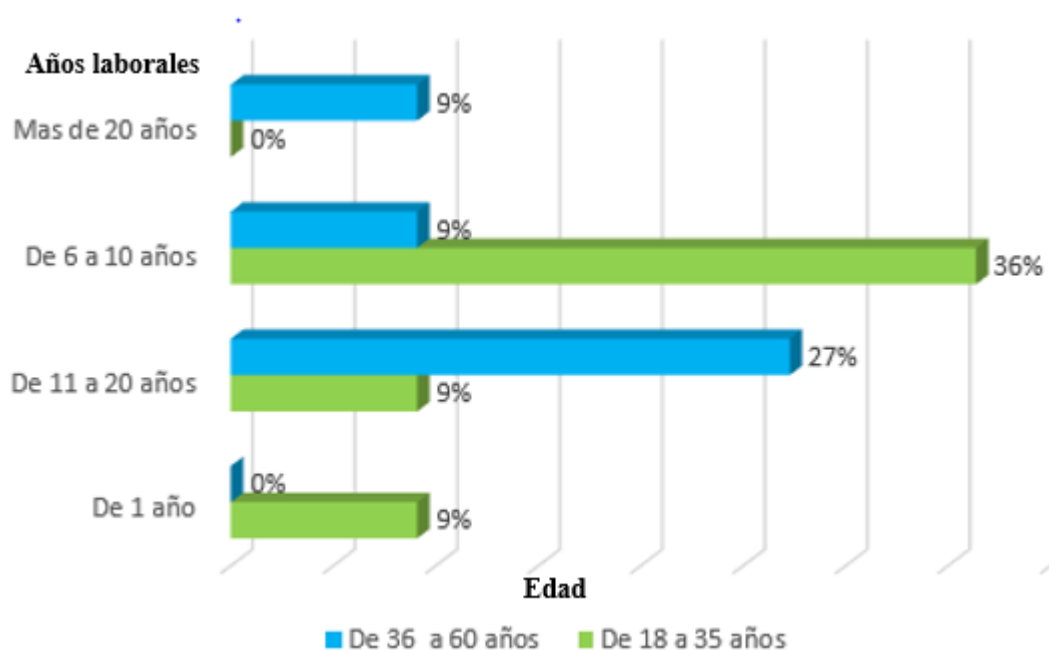
- “Pérdida de calidad de vida.
- Aumento de la morbilidad y de la mortalidad, derivada del aumento de días estancia hospitalaria.
- Alargamiento de la recuperación y de la rehabilitación.
- Infecciones nosocomiales.
- Anemia.
- Fístula utero perineal.
- Iatrogenia” (MINSa, 2010, p. 24).

Por otro lado, las complicaciones secundarias de pacientes hospitalizados hacen aumentar el número de morbilidad y mortalidad.

4.3. Análisis e interpretación de resultados

4.3.1. Características sociodemográficas del personal de enfermería que labora en la sala de neurocirugía del Hospital Antonio Lenin Fonseca.

Figura 12. Edad y años laborales del personal de enfermería de la sala de neurocirugía



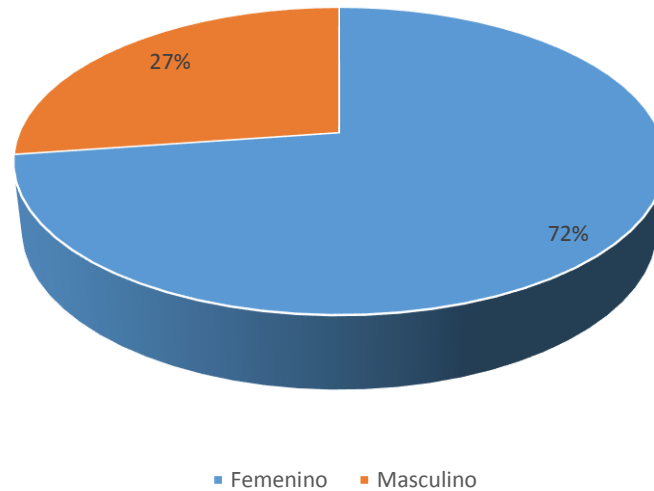
Fuente: Tabla 29. Edad y años laborales del personal de enfermería p.117

En la figura 12 se describe los rangos de edad y años laborales del personal de enfermería indicando que la edad predominante es de 18 a 35 años con 6 a 10 años de trabajar en el servicio; seguidos por las edades de 36 a 60 años laboralmente activo desde hace 11 a 20 años. Todo indica que la mayoría del personal de enfermería es adulto joven y que tienen experiencia en el manejo de la sala y cuidados de los pacientes con afectaciones neurológicas. La edad joven influye positivamente en la capacidad física laboral porque tienen mayor fuerza física para realizar cambios de posición a los pacientes y otros cuidados necesarios para la prevención y manejo de las UPP. En cambio, un recurso con edad más avanzada a pesar de tener mayor experiencia por los años de antigüedad, puede presentar cansancio, reducción de fuerza física, estrés, sobre carga de trabajo y son más susceptibles a

Autoras: Brenes, Bravo y García

enfermedades, lo cual puede limitar algunas acciones de enfermería necesarias para brindar una atención más holística.

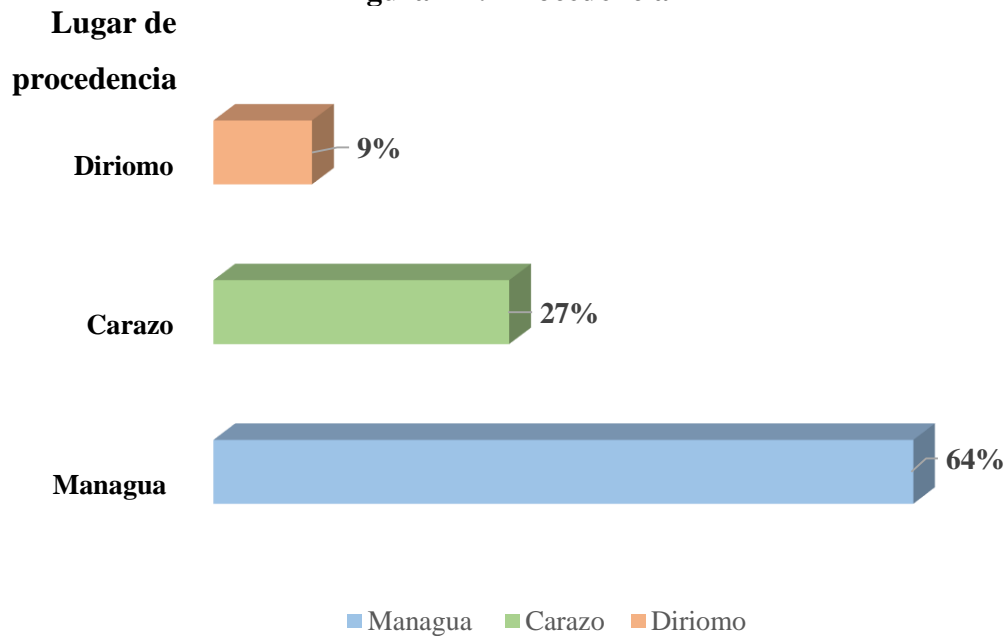
Figura 13 Sexo.



Fuente: Tabla 28. Sexo del personal de enfermería p.117

En la figura 13 se muestra el sexo del personal de enfermería representando en primer lugar con un 72% las mujeres, seguido por los hombres en un 27%. La mayoría del personal es femenina; la historia de enfermería señala que siempre ha predominado el sexo femenino en el cuidado de las personas enfermas. También hay estudios como el de Martínez, Victor, & Gómez, (2014, p: 43) que indican que al predominar el sexo femenino es factor de debilidad al momento de realizar actividades como baño en cama, movilizaciones del paciente, entre otros; ya que no poseen la suficiente fuerza muscular para realizar por si solo dichas actividades; mientras que el sexo masculino si las posee. Por lo que es indicador que en la sala se deben hacer turnos combinados de ambos sexo para fortalecer esta debilidad y poder brindar los cuidados con mayor facilidad y coordinación.

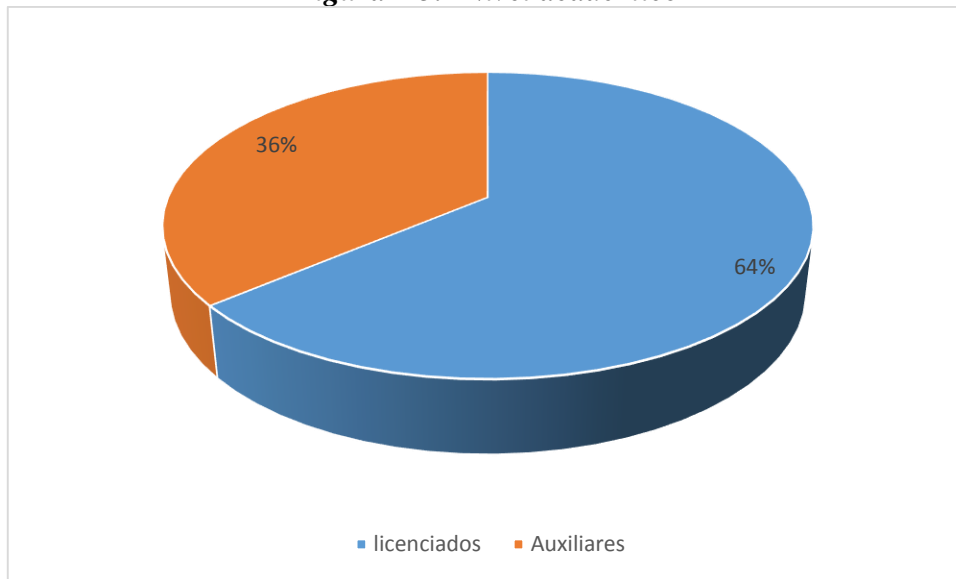
Figura 14. Procedencia



Fuente: ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. p.¡Error! Marcador no definido.

En la figura 14 se demuestra la procedencia del personal de enfermería en la sala de neurocirugía, un 9% son de Diriomo; el 27% viven en Carazo y un 54% del personal viven en Managua. Esto puede incidir en cada uno del personal de enfermería ya que viajar y tener que madrugar produce cansancio, un recurso cansado no rinde igual que un recurso descansado, pero como la mayoría son de Managua reducen ese cansancio físico y mental por que no viajan de largas distancias; también reflejado en el estudio de Martínez, Victor, & Gomez (2014).

Figura 15. Nivel académico



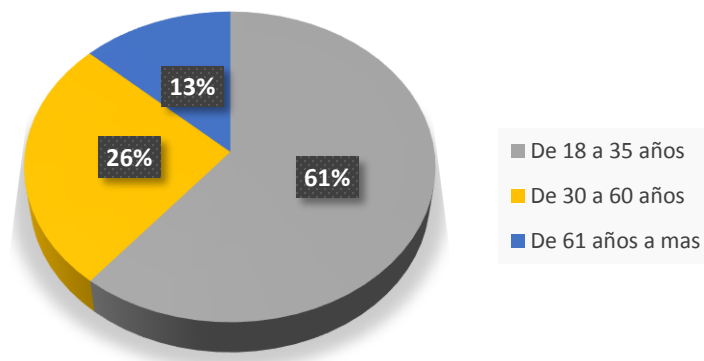
Fuente: Tabla 30. Nivel académico del personal de enfermería de la sala de neurocirugía p.117

En la figura # 15 se demuestra el nivel académico del personal de enfermería de la sala de neurocirugía. Destacando que el 64% del personal es licenciado (a) en distintas menciones (salud pública, cuidados críticos y ciencias de la enfermería) y solo un 36 % eran auxiliares de enfermería. Indicando un factor favorable para el cuidado y prevención de las UPP por que al haber más licenciados en enfermería en la sala se estima que hay más personal calificado, el cual posee mejor conocimiento de parte de los mismos, para el cuidado de los pacientes incluyendo la temática en estudio.

4.3.2. Factores de riesgos generales y de entorno presenten en los pacientes de neurocirugía que inciden en el desarrollo y evolución de gravedad de las UPP según la normativa 045 del MINSA

a. Factores de riesgos generales

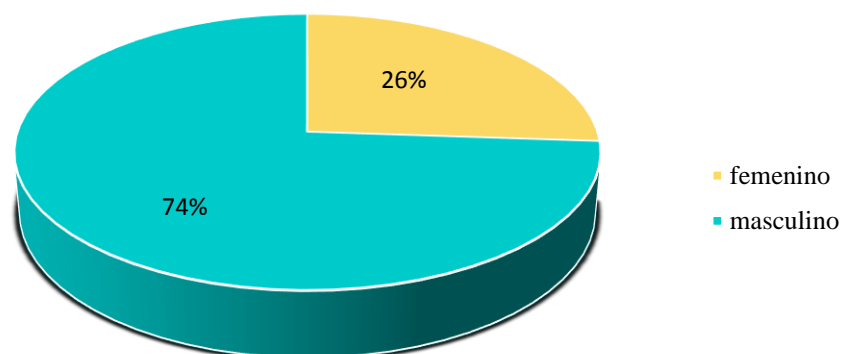
Figura 16. Edad



Fuente: Tabla 31 Grupo etarios de ptes ingresado en neurocirugía p.118

En la sala de neurocirugía del Hospital Antonio Lenin Fonseca por ser un hospital de referencia nacional, acceden pacientes de diferentes grupos etáreos, en el periodo que se aplicaron los instrumentos no hubo ingresos de pacientes pediátricos, ni adolescentes, es por eso que en la figura 12 no se refleja ningún dato. La mayoría de los pacientes ingresados estaban entre la edad de 18 a 35 años correspondiendo a adultos joven en un 61% debido a que la mayor cantidad de ellos ingresaron por politraumatismo o trauma craneo encefálico severo; según Bautista Montaña & Bocanegra Vargas (2009) y MINSA (2010) tienen un riesgo menor en desarrollar UPP porque el estado de la piel es más hidratada y elástica en estas edades siempre y cuando; en cambio el 13 % y 26 % de edad adulta y senil presentan mayor riesgo de desarrollar úlceras por presión dado que la hidratación y la capa de grasa han disminuido y puede aumentar la presión en las prominencias óseas al estar en encamamiento prolongado.(Montaña & Bocanegra Vargas 2009).

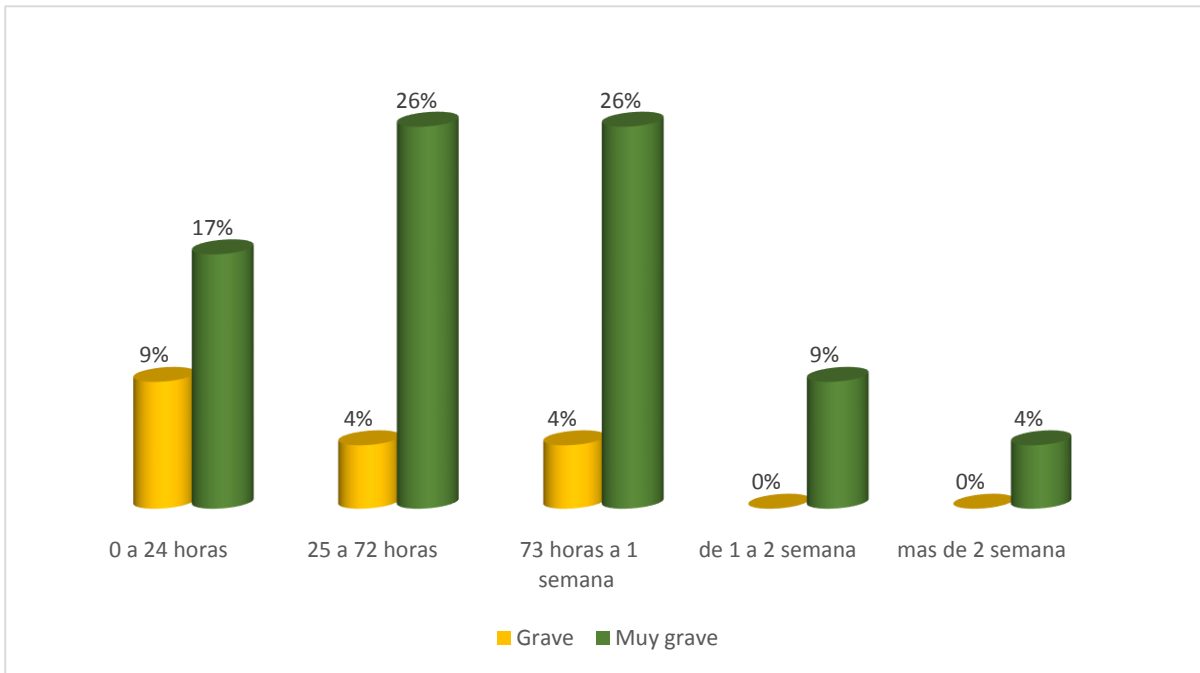
Figura 17. Sexo



Fuente: Tabla 32. Sexo de los pacientes ingresados en la sala de neurocirugía p.118

La figura # 17, muestra que el sexo femenino fue el menos predominante con un 26% en donde una de ellas presento UPP. En cambio, el género masculino obtuvo mayor presencia en un 74% de los pacientes en estudio, indicando que la mayor cantidad de ingresos a la sala, fueron varones debido a accidentes de tránsito o laborales ocasionados por distintos factores. Esto indica que los hombres están más susceptibles a desarrollar úlceras como se evidencia en el estudio a nivel nacional de Martínez, Victor, & Gomez, (2014) y internacionalmente la investigación de Bautista Montaña & Bocanegra Vargas (2009) ellos obtuvieron un 55.7% de casos en el sexo masculino. Debido a que habían más hombres que mujeres ingresados en la sala, hubo más casos de úlceras en este sexo que en mujeres.

Figura 19. Condición del paciente y Días de estancia hospitalaria



Fuente: Tabla 33. Condición del paciente y Días de estancia hospitalaria p.118.

A continuación, se describe los resultados obtenidos en cuanto la condición de salud y días hospitalarios de los pacientes ingresados en la sala. En el primer término destaco la condición muy grave en un 82 % el cual se relaciona al resultado de la estancia hospitalaria predominando el 30% entre 73 horas a una semana. Indicando que el estado de salud influye en el tiempo de hospitalización del paciente por ende entre más grave su condición será mayor su estancia. Los pacientes con afectaciones neurológicas tienden a disminuir capacidad motora, sensitiva o psíquicas por la condición en que encuentra, ocasionando que el periodo de recuperación y de rehabilitación se a más lenta (Zayala, 2007. P. 17). Ambos factores conllevan al paciente a estar más expuesto a que desencadenen UPP a como se evidencia en la Tabla 43. UPP presente en los Pte p.123) donde se encontró 5 pacientes que presentaron ulceras por presión en la cual todos estaban en estado muy grave y con un periodo de estancia mayor a 2 días.

Figura 18. Conectado a ventilador mecánico y sedación

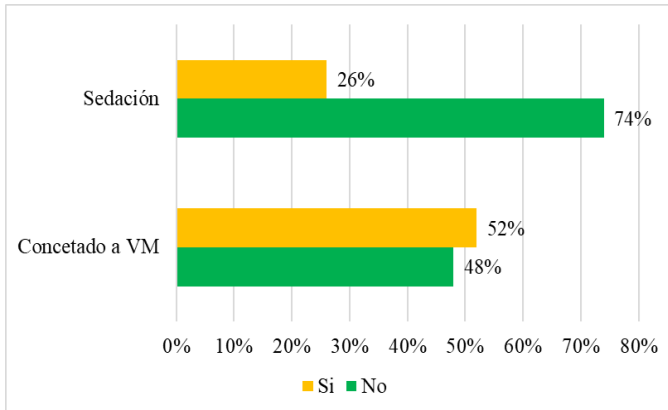
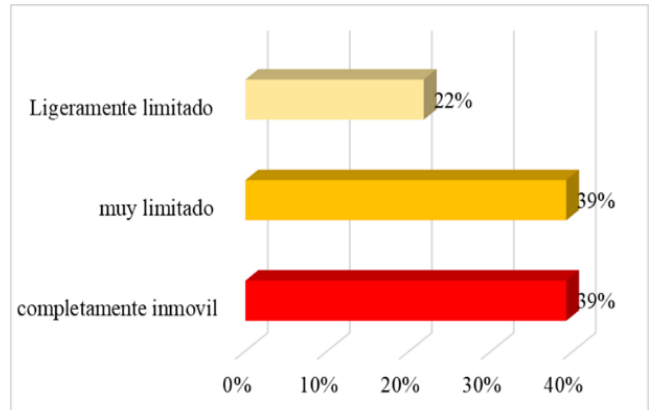


Figura 19. Nivel de movilización



Fuente: Tabla 34. conectado a ventilador, Tabla 35. Bajo sedación y Tabla 36. Movilidad p.118

En cuanto los pacientes acoplados a ventilación mecánica el mayor dato fue de 52 % que si estaban conectados; dentro de ello solo el 26 % estaba bajo sedación; ambos incidieron en el nivel de movilidad encontrada, de 39% tanto completamente como ligeramente inmóvil.

Un paciente acoplado a ventilación mecánica en su mayoría está bajo sedación según condición y criterio médico, causando una disminución de forma controlada de la percepción del medio y del dolor disminuyendo la movilidad y reflejos protectores (Castillo, Ruiz, & Veliz, 2016).

Esto favorece en el desarrollo de las úlceras por presión ya que la falta de movilidad y trastornos respiratorios influyen en la circulación disminuyendo la oxigenación de las células; aumentando la presión del llenado capilar (valor normal es de 16 mm Hg), donde estudios demuestran que presiones por encima de este dato producen un colapso de la red capilar causando eritemas cutáneo a través de la isquemia local (Almendariz, 2018) por lo tanto el personal de enfermería debe monitorear tanto el estado respiratorio como la realización de movilizaciones cada 2 horas según la condición del paciente para disminuir el riesgo de aparición de UPP.

Estado de conciencia según la afectación neurológica de los pacientes.

Figura 20. Estado de conciencia

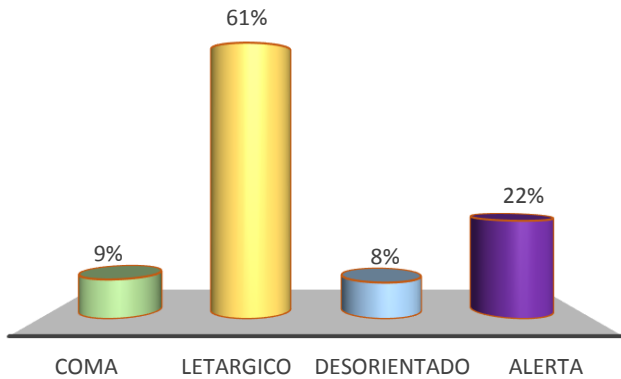
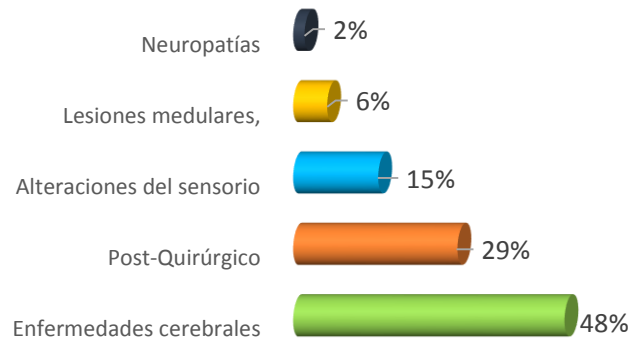


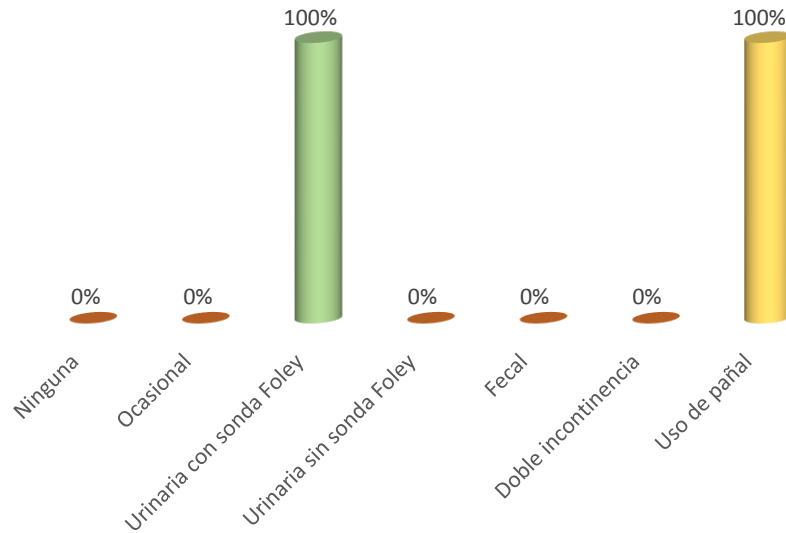
Figura 21. Problemas neurológicos



Fuente: Tabla 37. Estado de conciencia y Tabla 38. Problema neurológico p.119

Los datos de las figuras # 20 y 21 fueron recolectados de la guía de valoración del paciente a través de la revisión del expediente clínico retomando la lista de problemas y escala de Glasgow además de ser corroborado por los investigadores. Ambos aspectos poseen relación entre sí, debido a que todos los pacientes presentaban problemas neurológicos en la que se destacó más las enfermedades cerebrales en un 48% y en un 29% paciente post quirúrgicos por craneotomía; debido a esto se obtuvo un nivel de conciencia letárgica de 61% y un 9% en estado comatoso. El sistema nervioso regula las actividades corporales respondiendo con rapidez mediante impulsos nerviosos a presentar una afectación en el (enfermedades cerebrales, neuropatías, alteraciones sensoriales, lesiones medulares o intervenciones quirúrgica) afectando su funciones motoras, integrales y sensitivas (Tortora & Derrickson, 2011 p.444); incluyendo el estado de conciencia del paciente influyendo así en el riesgo de desencadenar UPP por la capacidad limitada de movilización, disminución de estímulos sensoriales y depresión del funcionamiento corporal tanto respiratorio como circulatorio.

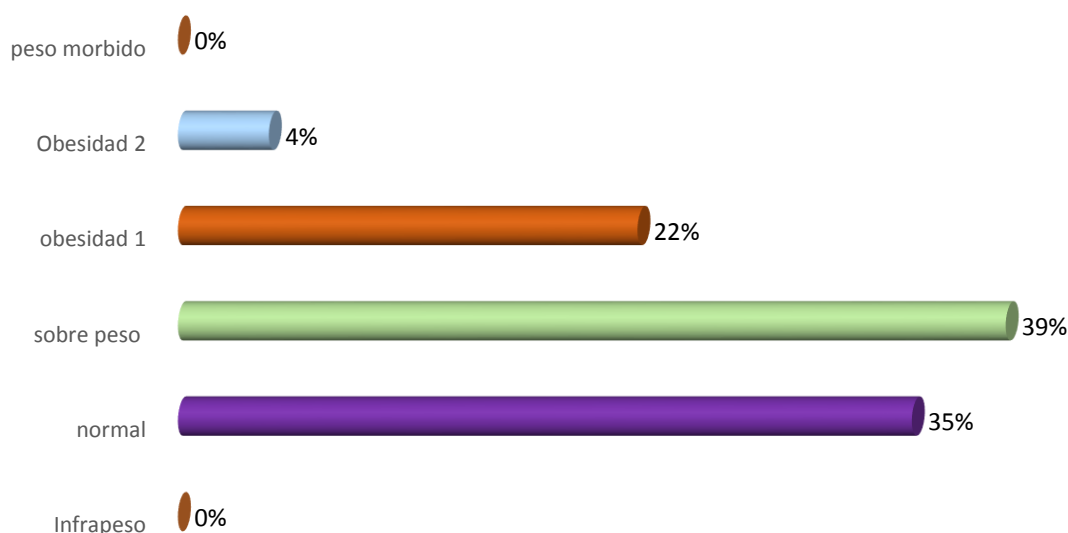
Figura 22. Incontinencia de esfínter



Fuente: Tabla 39. Incontinencia de esfínteres. P.119

En la figura # 22, solo se reflejan dos datos en cuanto a tipos de incontinencia de esfínter debido a que fueron las únicas presentes en los 23 pacientes retomados en el estudio, donde el 100% de los pacientes tenían incontinencia urinaria con sonda Foley y uso de pañal (Anexo tabla # 36 p.123.). A causa de su condición y afectación neurológico la mayoría de los pacientes no poseen control de esfínteres tanto urinario como fecal y es necesario hacer cambio de pañal más seguido para mantener la piel limpia y seca tan pronto como se ensucie y así evitar aumento de la humedad y temperatura en la región sacra y genitales; que puede causar daños en la piel siendo factores de riesgos para desarrollar UPP (MINSA- Normativa 045, 2010). Por lo que se les debe brindar los cuidados de forma correcta para que no avancen los estadios de las úlceras y no se comprometa su la calidad de vida. (García, 2019). Durante la observación se evidencio que la sala no cuenta con suficientes materiales (pañales, sábanas, toallas húmedas, etc.) para realizar estos cambios y limpiezas oportunas a los pacientes. Causando un aumento en la humedad, el cual influye en el deterioro y temperatura de la piel para pre disponerla a desarrollar UPP.

Figura 23. Estado nutricional



Fuente: Tabla 40. Estado nutricional p.119

De acuerdo a la figura # 23 se muestra, el estado nutricional de los pacientes, predominando como dato mayor el sobrepeso en 39 %, seguido por un estado nutricional normal de 35% siendo un dato positivo por que disminuye el riesgo de desarrollar UPP esto indica que el personal de enfermería brinda un adecuado cuidado al brindar la alimentación indicada al paciente, en cambio se encontró en un 22% obesidad grado I y en un 4 % obesidad grado II, estos datos son un indicador del aumento de factores de riesgo debido a que un 65 % de los pacientes presentaba alteraciones nutricionales por la inmovilidad en la que se encuentran incidiendo en el aumento de presión y fricción entre las cavidades óseas con superficies duras disminuyendo el flujo sanguíneo esto hace que se provoque trastornos de circulación que conlleva a la destrucción de capilares, y bajo aporte de oxígeno ocasionando la autólisis contribuyendo en la aparición de las ulcera y complicación de las mismas.

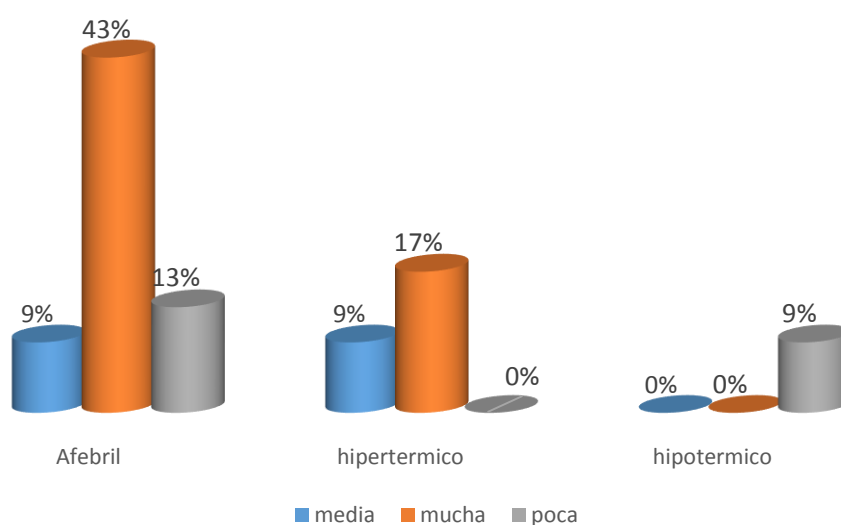
Según MINSA, (2010 p.15) el estado nutricional representa un factor de riesgo general (condiciones médicas) que puede conllevar al paciente con enfermedades cerebrales a ser más susceptible a padecer UPP, por consiguiente la obesidad influye también mucho en los

Autoras: Brenes, Bravo y García

procedimientos que se le realizan al paciente como es el baño en cama, y cambio de pañal ocasionando arrastre al momento de realizarlo y quedando pliegues en la cama, porque al personal se le dificulta moverlo aumentando el tiempo para realizar estas actividades. (Anexos tabla # 37 p.123)

b. Factores de riesgos del entorno

Figura 24 Temperatura y humedad



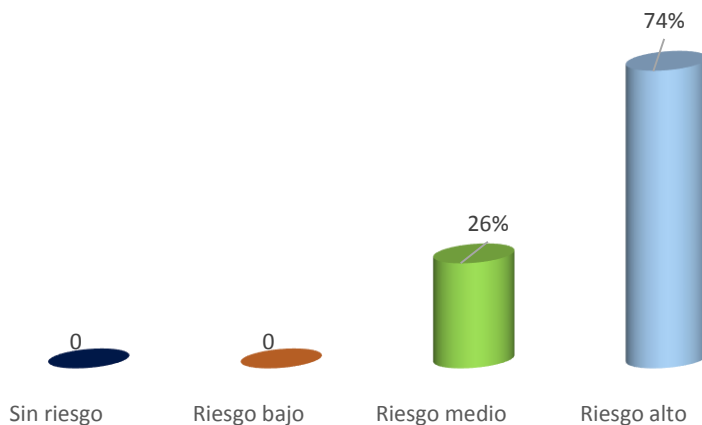
Fuente: Tabla 41. Temperatura y humedad de los pacientes 119

La figura # 24 representa el grado de humedad según la temperatura de los 23 pacientes ingresados en la sala de UCI de neurocirugía con un 17% de humedad en pacientes con hipertermia favoreciendo la presencia de la humedad debido al aumento de las pérdidas insensible del paciente a través de la sudoración excesiva humedeciendo las superficies que hacían contacto con la piel (Herrejón, 2002); igualmente los medios físicos utilizados para la disminución de la fiebre también fomenta la presencia de humedad. Todos estos factores favorecen la presencia de UPP, además aumentan la proliferación de microorganismos patógenos (Bautista Montaña & Bocanegra Vargas 2009) por lo que personal de enfermería debe de valorar el grado de humedad y temperatura del paciente, para realizar las intervenciones oportunas. Pero como dato predominante en un 43% de mucha humedad

Autoras: Brenes, Bravo y García

estaban los pacientes afebriles siendo causada por otros factores por ejemplo el estar conectados a ventilación mecánica les aumentaba la salida de secreciones orales humedeciendo la sabana proximal al cuello, también ante las deposiciones del paciente en algunos casos el tiempo para el cambio de pañal era largo; aumentando el grado de humedad

Figura 25. Escala de NOVA

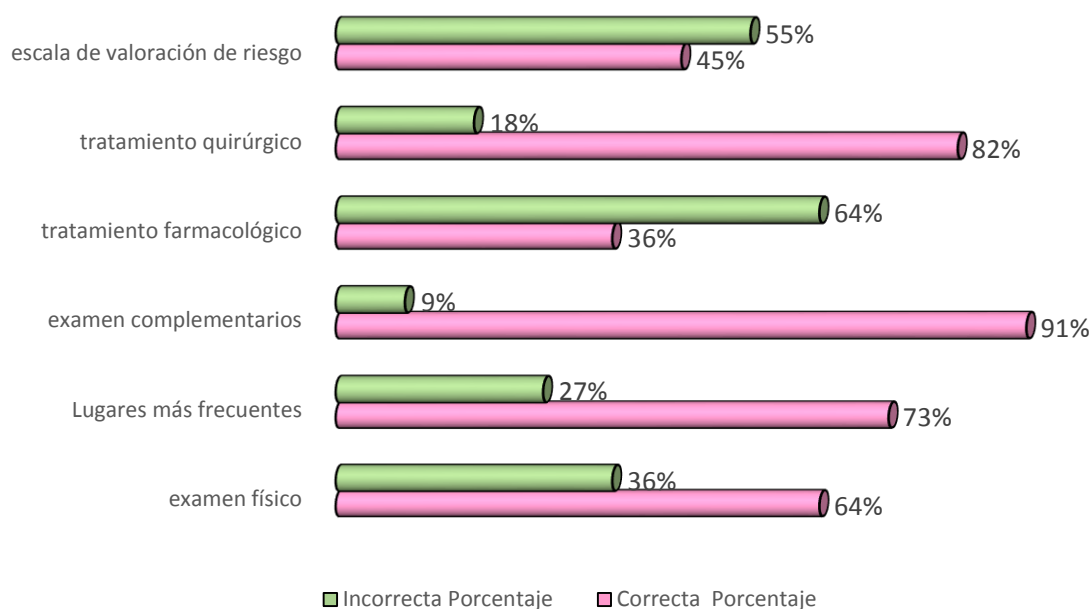


Fuente: Tabla 42. Escala de Nova p:119

La escala de NOVA de acuerdo a MINSA, (2010 p.17) se utiliza como medio diagnóstico para la valoración del riesgo de las UPP, esta valora 5 ítems: 1. Estado mental, 2. Incontinencia, 3. Movilidad corporal, 4. Nutrición e ingesta, 5. Actividad física, tiene una puntuación que va de 0 a 15 subdivididos en 4 puntuaciones de 0 sin riesgo, 1-4 riesgo bajo, 5-8 medio y 9-15 alto, se valoró con la escala a 23 pacientes incluidos 5 de ellos que presentaban UPP de la sala de UCI de neurocirugía, en donde el 74% tiene un riesgo alto, el 26% riesgo medio, evaluando el estado del paciente estos se encontraban en coma, letárgico y en su minoría alerta, la mayoría tenía incontinencia ocasional incompleta y urinaria fecal, en cuanto a la movilidad presentaban limitación, inmovilidad, y la nutrición unos estaban en NPO, incompleta con ayuda el que se vio más afectado fue la actividad física porque ningún paciente deambulaba por que su condición post quirúrgico y enfermedad. (Anexos tablas # 42 p.124) Estos datos contribuyen a corroborar todos los análisis y resultados anteriores sobre la presencia de factores de riesgo en los pacientes en estudio debido que 17 pacientes presentaron alto riesgo.

4.3.3. Conocimiento del personal de enfermería que atienden a pacientes con UPP en la sala de neurocirugía, retomando la normativa 045 MINSA.

Figura 26. Valoración del paciente



Fuente: Tabla 45 Valoración del paciente p.121

La presente figura indica los porcentajes de las respuestas correctas e incorrectas sobre el ítem de valoración del paciente en el manejo y prevención de las UPP a través de la aplicación de un cuestionario basado en la normativa 045 (MINSA, 2010) donde destacó en las respuestas correctas las sub variables de exámenes complementarios y Tratamiento quirúrgico con porcentaje buenos y muy buenos (82%-91%). También se obtuvo entre 64 - 73 % de respuestas acertadas los lugares más frecuentes de la aparición de las úlceras y examen físico considerándose un conocimiento aceptable.

En cuanto la escala de valoración de riesgo (NOVA) 6 del personal no conocían esta escala; la cual la normativa 045 (MINSA, 2010) es la única que retoma para la valoración de riesgo de desarrollar UPP. Al aplicarla la guía de valoración se obtuvo que un 74% de los

pacientes presentaban riesgo alto de desencadenar úlceras y el porcentaje restante se encontraba en riesgo medio (Tabla 42. Escala de Nova p. 123) comprobando que su aplicación es rápida y confiable ya que se evidencio a través de los factores de riesgo encontrados en cada paciente de la sala. Esto indica que el 55% del personal no tiene el conocimiento teórico de valorar el riesgo de desarrollar UPP en los pacientes a través de una escala según la normativa 0 45 (MINSA). Además, que el 64 % no conocen el adecuado tratamiento farmacológico que se debe aplicar a pacientes con UPP de tercer o cuarto grado ante la prevención y manejo de infección de la misma; cabe recalcar que ellos conocen distintos antibióticos, pero no específicamente los que aborda la normativa para esta afectación.

Tabla 8 Factores de riesgo de las úlceras por presión

Factores de Riesgo	Correcta		Incorrecta	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Factor de riesgo de UPP general				
1 Problemas de musculo y esqueleto	9	82%	2	18%
2 Problemas neurológicos	8	73%	3	27%
3 Edad	8	73%	3	27%
4 Trastornos vasculares periféricos	8	73%	3	27%
5 Tras-quirúrgico y post-quirúrgico prolongado	7	64%	4	36%
6 Conectado a ventilador	7	64%	4	36%
7 Bajo sedación	6	55%	5	45%
8 Trastornos nutricionales	5	45%	6	55%
factor de riesgo de UPP de entorno				
1. Inadecuada higiene personal	7	64%	4	36%
2. Personal de salud con limitación de conocimientos acerca del manejo de la ulcera por presión	5	45%	6	55%
3. ~ Humedad	4	36%	7	64%
4. ~ Fricción y presión.	4	36%	7	64%

Fuente: Cuestionario de conocimiento del personal de enfermería

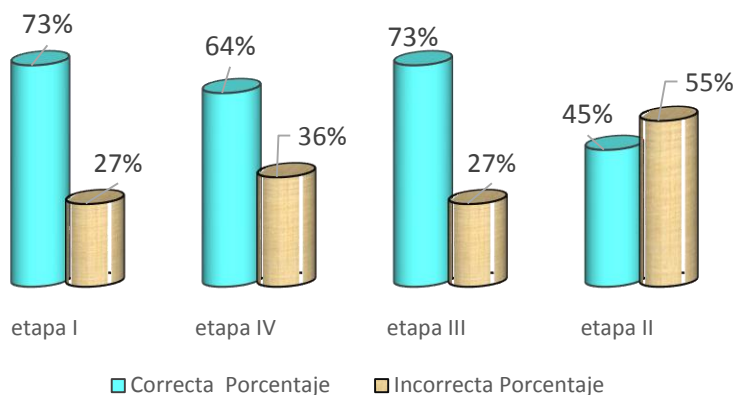
Los factores de riesgos son clasificados por el MINSA- Normativa 045, (2010 p. 14) como generales y de entorno, en la presente tabla nos indican los resultados sobre conocimiento del personal en estudio sobre esta temática, aplicada a 11 enfermeros con los siguientes

Autoras: Brenes, Bravo y García

resultados: en los factores de riesgo general el que obtuvo la mayor cantidad de respuesta correcta fue el de problemas musculoesquelético con un 83% seguido por los ítems 2,3,4 con un 73% siendo un conocimiento bueno y aceptable. En las respuestas incorrectas el acápite 7 y 8 predominaron entre el 45-55% indicando que el personal no conoce estos factores. En los factores de entorno hubo más resultados negativos donde 3 (ítems 2,3 y 4) de ellos obtuvieron resultados deficientes con un porcentaje menor del 50% el cual la mitad no conoce estos factores. En conclusión en el total general de respuestas el 59% fueron correctas teniendo un porcentaje de frecuencia aceptable donde la mayoría conoce algunos factores de riesgo de las UPP pero el 41% fueron respuestas incorrectas prediciendo que hay factores de riesgos que el personal desconoce. Cabe recalcar que en la presente investigación se indagó sobre los factores de riesgos a través de una guía de valoración (anexo 4 p.115) encontrando cada uno de ellos en los distintos pacientes ingresados en la sala de estudio.

De acuerdo a Bautista Montaña & Bocanegra Vargas (2009 p.51) Los factores de riesgos son todas aquellas condiciones que predisponen al individuo a desarrollar una afectación en este caso úlceras por presión en el cual se clasifican intrínsecos (propios del paciente) e extrínsecos (entorno o ambiente) concidiendo con la normativa; por lo antes mencionado es de importancia que el personal de enfermería que atiende pacientes con exposición a estos factores tengan adecuados conocimientos teóricos sobre estos factores y así puedan realizar intervenciones oportunas para la reducción de los mismos.

Figura 27. Etapas de las UPP



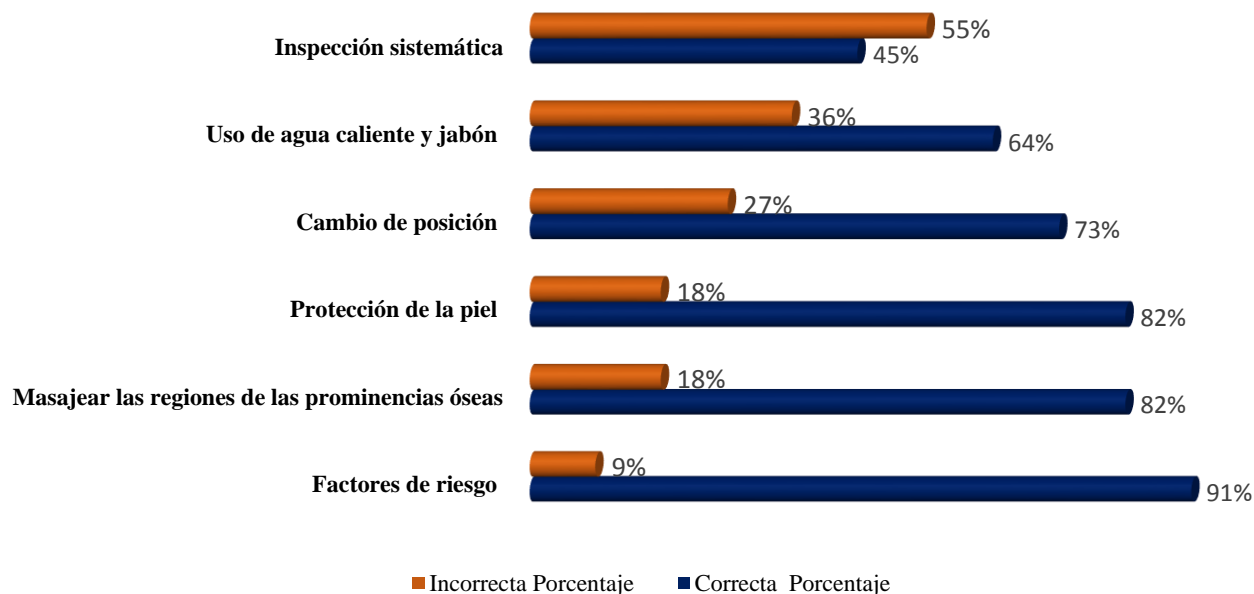
Fuente: Tabla 46 etapa de ulcera por presión p.121

Esta Figura # 27 representa el conocimiento que debe poseer el personal de enfermería sobre la clasificación o identificación de las úlceras por presión según la etapa en que se encuentre, para ello se aplicó el cuestionario (anexo # 8 p.102) donde el acápite correspondiente fue representado por 4 imágenes que reflejaban cada estadio de las UPP. Cabe aclarar que la Normativa 045 (MINSA, 2010.p. 15) las clasifica como etapas según la escala de NOVA pero hay estudios que las catalogan según su evolución por ejemplo: en fase, grado y estadio como el de Bautista Montaña & Bocanegra Vargas (2009) Por lo que cualquiera de los términos utilizado por el personal se aceptó como correcto siempre y cuando correspondiese a la imagen adecuada.

Posteriormente se obtuvieron los siguientes resultados donde el 73% del personal clasificaron adecuadamente las etapas I y III con respuestas correctas, también se obtuvo un 64% de respuestas correctas en la etapa IV; pero en la etapa II predominaron más las respuestas incorrectas en un 55%. Cabe destacar que de los cuestionarios aplicados solo 3 de ellos obtuvieron las 4 respuestas correctamente; significando que 8 recursos del personal de enfermería laboralmente activo no pueden identificar adecuadamente alguna de las cuatro etapas; Es de importancia que el personal las clasifique adecuadamente para conocer los signos y síntomas de cada uno y poder valorar o brindar los cuidados específicos de cada fase.

Autoras: Brenes, Bravo y García

Figura 28. Medidas preventivas



Fuente: Tabla 47 prevención de las úlceras por presión p.121

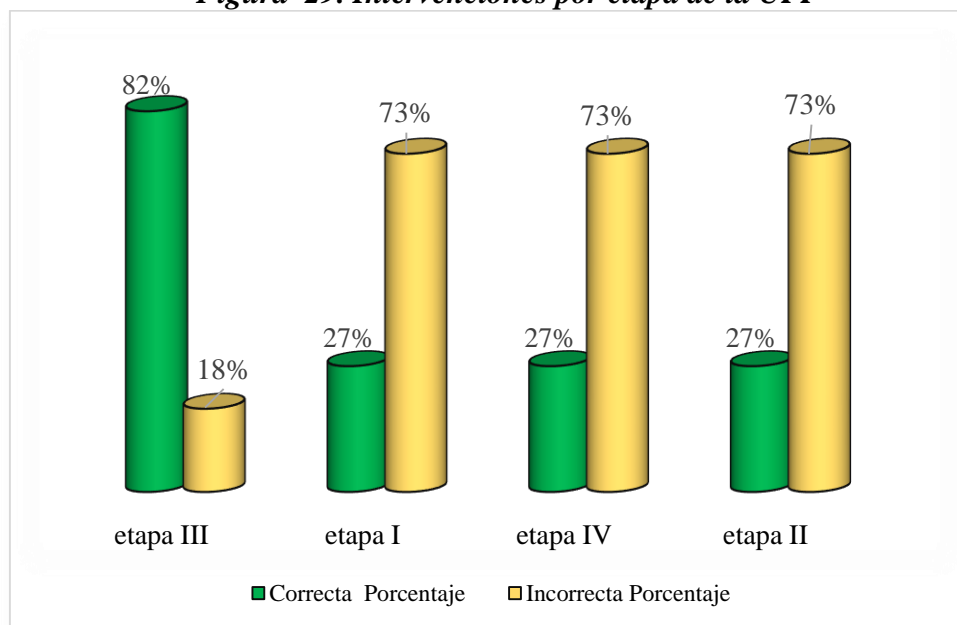
La siguiente figura # 28 muestra el conocimiento en algunas de las medidas preventivas para desarrollar UPP según la normativa 045, en la cual se destacaron las respuestas correctas en un 76% en total (anexo tabla # p.122) entre las más altas encontramos los factores de riesgo en un 91% y 82% tanto la protección de la piel y masajes en prominencias óseas. Pero un 34 % en total fueron de las respuestas incorrectas en la que predominaron la inspección diaria con un 55%, uso de agua y jabón 36% y cambios de posición 27%. En comparación a los resultados de las intervenciones para la prevención (Tabla 11 p.80) Se asemejan en los datos de los cambios de posición ya que no se realizaba en un 100% y en esta interpretación no se conoce en un 27 % la cual puede ser unas de las razones de no realizarla; igualmente en la parte practica en cuanto la inspección sistemática la realizaban en 100% verificada por los investigadores, pero en la parte teórica obtuvieron un 55% de respuestas incorrectas.

La prevención es esencial y sumamente importante, cerca del 95% de las úlceras pueden ser prevenidas, según el diagnóstico realizado en el 2007 que afirma que el 65% se producen

Autoras: Brenes, Bravo y García

intra-hospitalarias y aún en salas de cuidados intensivos de todos los países del mundo (MINSA, 2010) al no poseer el adecuado conocimiento y habilidades de estas pone en riesgo al paciente en desarrollar UPP o la complicación de las mismas.

Figura 29. Intervenciones por etapa de la UPP

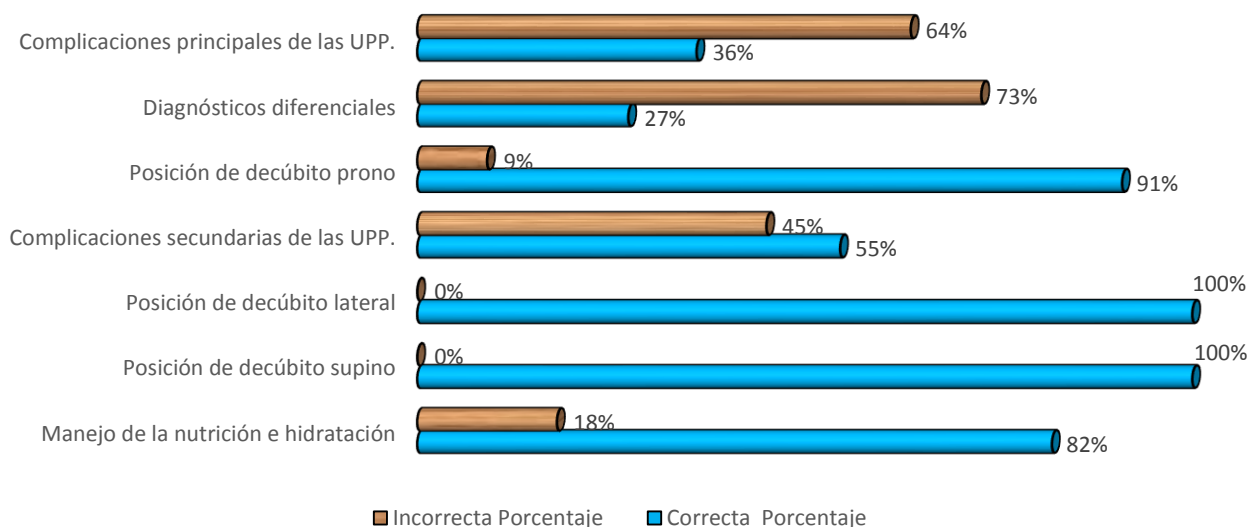


Fuente: Tabla 48 intervenciones de enfermería p.121

La presente figura # 29 nos indican el conocimiento del personal en estudio sobre las intervenciones que se debe realizar según cada etapa de la UPP basada en la normativa 045. Con el único resultado favorable en la etapa III respondiendo correctamente en un 82% y muy desfavorable o alarmante en etapas I, II y IV de 73% de respuestas incorrectas. Donde 8 de los 11 cuestionarios aplicados no respondieron correctamente algunos de esos acápite; evidenciando la falta de conocimiento sobre esa variable. Al compararla con el resultado en la rúbrica de intervenciones por etapa (tabla # 11 p.85) en un 46% de las actividades no se realizan y al sumar los resultados presentes es indicador o posible causa de que no se realicen esas intervenciones. El MINSA- Normativa 045(2010.p 14) nos hace referencia que la ausencia de conocimiento del personal que atiende a pacientes con riesgo o presencia de UPP los clasifica como un factor de riesgo del entorno favoreciendo el desarrollo de las úlceras. Además de indicar que para poder dar control y seguimiento apropiado el personal

de enfermería necesita poseer conocimientos en la práctica, del proceso y etapas de la ulcera por presión. (p.26).

4.3.3.1. *Figura 30. Definiciones generales*



Fuente: Tabla 49 definiciones generales p.122

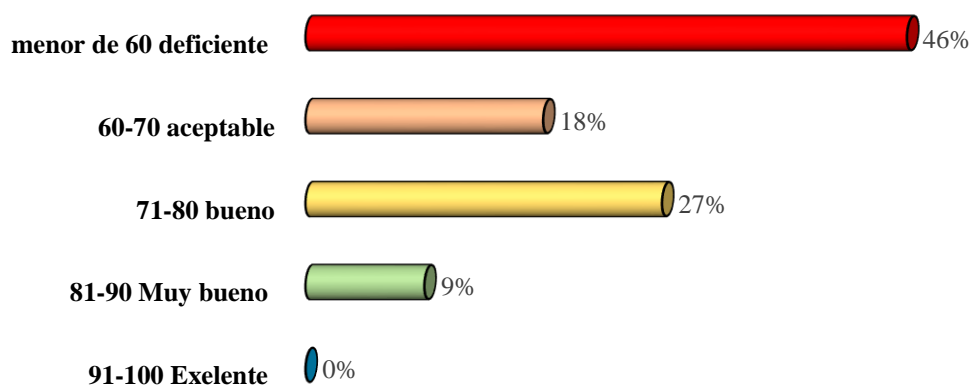
Esta figura # 30 representa el conocimiento en algunas definiciones generales que nos aborda la normativa 045 para el manejo y prevención de las UPP con resultados favorables en un 70 % de respuestas correctas, destacando que el 100% conoce correctamente la definición de cambios de posiciones representando un conocimiento aceptable; en cuanto el otro 30 % de respuestas incorrectas correspondieron mayormente a las complicaciones principales y diagnósticos diferenciales evidenciándose que el personal en las respuestas tiene tendencia a confundir una con la otra. También sobresalen las complicaciones secundarias en un 45% en respuestas incorrecta evidenciando que estos 3 términos fue la mayor parte de desconocimiento.

Tanto el MINSA (2010. P.24) y Arango, Fernández, & Torres (2014 p.221) clasifican las complicaciones como primarias y secundarias las cuales aumenta la morbi-mortalidad del paciente además de afectarlo en su estado y condición de salud; también al familiar con aumento del estrés o mayor gastos económicos y unidad de salud ante el aumento de la estancias hospitalarias, mayor gastos de recursos y materiales, saturación de las salas, etc;

Autoras: Brenes, Bravo y García

ademas que la carencia de conocimiento de estas evita las intervenciones y manejo oportuno de las ulceras por presion.

Figura 31. Criterios de evaluación de cuestionario aplicado al personal de enfermería



Fuente: Tabla 50 criterios de evaluación p.122

La presente figura nos representa la evaluación del conocimiento sobre prevención y manejo de las UPP con datos alarmantes, sólo el 9% posee un conocimiento Muy bueno el cual equivale a un solo recurso de los 11 captados (Anexos tabla # 48 p.124) y un 46 % obtuvieron un conocimiento deficiente el cual 5 de los 11 cuestionarios salieron reprobados con calificaciones menores a 60. Cabe aclarar que los resultados reprobados fueron de 2 auxiliares y 3 licenciado en el cual el 64% del personal eran licenciados; indicando que a pesar de que la mayoría eran de nivel académico superior se identificó gran debilidad en algunos aspectos; como las intervenciones por etapas, complicaciones, etc.

A pesar de ser un tema que se considera manejado por el personal de enfermería se evidencia que la realidad es otra; pero en comparación de los resultados obtenido en la parte práctica del manejo y prevención de las UPP (Tabla 9. Intervenciones de enfermería según etapas de las ulceras por presión presente en pacientes con alteraciones neurológicos. P.76 y

Tabla 10. Prevención de las UPP p.79) en la cual la mayoría de las intervenciones se realizaban; puede inferirse que el personal poseen la gran parte de la práctica pero se necesita fortalecer la teoría sobre la temática en estudio. Para así brindar una atención más completa y de calidad; debido a que según el MINSA (Normativa 045, 2010) uno de los requisitos para la atención a estos pacientes es la capacidad y conocimiento para prevención y manejo de las UPP clasificando la ausencia de esto como un factor de riesgo de entorno para el paciente que influye en el desarrollo y complicación de la ulceras.

4.3.4. Descripción de las intervenciones de enfermería, según etapa de las UPP en pacientes ingresados en la sala de neurocirugía según normativa 045 MINSA

a. Casos de Ulceras por presión en los pacientes ingresados en la sala de estudio

Figura 32. Área anatómica de las UPP

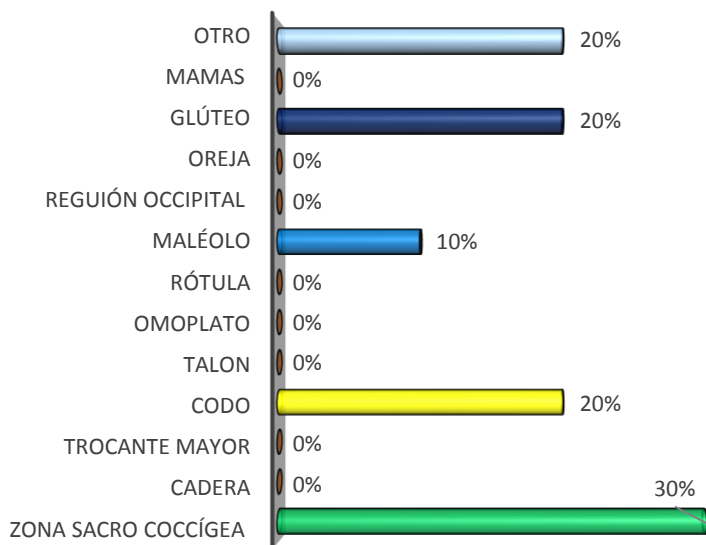
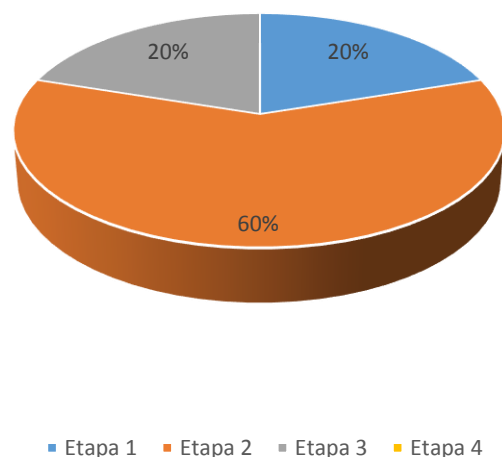


Figura 33. Casos de UPP según su etapa



Fuente: Tabla 44 Región anatómica de la UPP y Tabla 43. UPP presente en los Pte p.120

En la figura # 32 se indican las áreas anatómicas en donde inciden la UPP de acuerdo a la Normativa 045 (MINSA 2010). Se obtuvo en el estudio 5 pacientes que presentaron un total de 10 UPP en distintas áreas del cuerpo (Anexo Tabla 44 Región anatómica de la UPP,

Autoras: Brenes, Bravo y García

P.120) obteniendo los siguientes resultados: el 30% presentaba Ulceras por presión en zona sacro coccigea al igual que los resultados del estudio de Bautista Montaña & Bocanegra Vargas (2009, p. 85) con un 29% de casos en la misma área. En cuanto el codo, gluteo, otros (pierna, muñeca) dieron un 20% y solo el 10% en maleolo; cabe recalcar que estas son las prominencias óseas que están más cerca de la piel en donde aparecen con más frecuencia las úlceras, debido a que el cuerpo del enfermo reposa en la superficie de la sábana y colchones que no son antiescaras durante 2 horas a más ejerciendo mayor presión de estas áreas por la falta de movilización, aclarando que la sala no cuenta con los materiales necesarios para movilizar cada paciente como: donas, almohadas, muebles y sábanas.

En la figura # 33 se representa las etapas de cada una de las UPP antes mencionadas. Se clasificó de acuerdo a la escala NOVA en donde cada una tiene sus signos y síntomas, según el estadio en que se encuentre; de los 23 pacientes en estudio 5 de ellos tenían úlcera distribuidas en un 60% en etapa II y las etapas I y III en 20% cada una. Para ello se realizó la valoración del paciente, examen físico, por lo que en la etapa I se presentó eritema, y daño superficial de la epidermis, aumento de la temperatura corporal, en cuanto a la etapa II se encontró daño de la dermis erosiones y cráteres superficiales con desprendimiento de la piel y la fase III ligeramente profunda con bordes de destrucción de la capa subcutánea y afectación del tejido muscular; aclarando que ningún paciente presentó UPP en etapa IV durante el periodo de recolección de la información.

4.3.5. Intervenciones de enfermería por etapas de las UPP.

Tabla 9. Intervenciones de enfermería según etapas de las úlceras por presión presente en pacientes con alteraciones neurológicas.

Etapas	Intervenciones de enfermería	Lo realiza		No lo realiza	
		F	%	F	%
Etapa I	Mantienen zona limpia, seca y aplicar empaques o gasa humedecida suero fisiológico.	9	69%	4	31%
	Cubren con apósitos hidrocoloide/hidroregulador de baja absorción en placa. Si la zona lesionada es el talón, utilizar siempre protección y dispositivo (almohada) que evite presión	8	62%	5	38%
	Mantienen adecuada nutrición	13	100%	0	0%
	Movilizan en cama cada 2 horas, en caso de sedación cada hora.	0	0%	13	100%
	Usan colchones anti escara.	0	0%	13	100%
	Uso de donas en protuberancias óseas.	0	0%	13	100%
Etapa II	Además de lo anterior				
	Utilizan siempre agua clorada para la limpieza o agua tibia y jabón	5	71%	2	29%
	Drenan flictenas o ampollas en caso que el paciente tenga.	7	100%	0	0%
	Aplican sulfadiacina de plata sobre la lesión más gasas.	5	71%	2	29%
	Aplican apósito hidrocoloides en placa favorecedoras de la limpieza rápida de la herida, que atrapan el exudado cargado de gérmenes	5	71%	2	0%
	Evitan movimientos agresivos como masajes, roces, fricciones y arrastres cuando se realizan las curaciones	5	71%	2	29%
Etapa III Y IV	Además de referido en medidas de sostén y medidas generales en la Etapa I				
	Realizan debridamiento si lo amerita en sala de operaciones o con anestesia local	2	100%	0	0%
	Toman muestra del exudado para cultivo y antibiograma.	0	0%	2	100%
	Utilizan agua clorada y cloro a concentración de 4.5 a 7.5 cada vez que se cure.	0	0%	2	100%
	Eliminan todo foco infeccioso con antibioterapia según cultivo o antibiograma	2	100%		0%
	Reconocen oportunamente los signos y síntomas de alarma de diseminación de la infección y septicemia: fiebre, mal estado general, debilidad, confusión.	2	100%		0%

Fuente: Rubrica de intervenciones que realiza el personal de enfermería para el manejo de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas p.111.

La presente tabla # 10 representa los datos obtenidos en el llenado de la rúbrica intervenciones de enfermería para el manejo de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas. La cual se le aplicó a los 11 enfermeros del área de estudio que atendieron a los 5 pacientes que presentaban úlceras durante el periodo de recolección de datos llenando

Autoras: Brenes, Bravo y García

un total de 13 rubricas en la etapa I destacando que a todos les brindan una adecuada nutrición según su estado de salud; donde 3 de ellos poseían sondas nasogástricas con dieta líquida que le cumplía apropiadamente y 2 dieta blanda la cual les brindaban con ayuda. El adecuado manejo nutricional es indispensable para que se favorezca la cicatrización y levantamiento de la piel a través del apropiado aporte proteico calórico de acuerdo a valoración nutricional, las características y enfermedad de base del paciente, de forma fraccionada. (MINSA-Normativa 045, 2010)

En cuanto la curación y limpieza se cumplía en un 62 y 69 % indicando que algunos pacientes no se les realiza una buena limpieza de las mismas; aumentando el riesgo de infección y complicaciones de las úlceras como se evidencia en Tabla # 14 (p. 90). En cuanto a datos negativos se obtuvo que en un 100% no se cumplían las movilización, y materiales accesorios para la prevención (colchones antiescara y donas en prominencias óseas) cabe destacar que la movilización en paciente encamado permite la adecuada circulación de la sangre en el cuerpo, favoreciendo la oxigenación de los tejidos, reducción de la presión y fricción de las áreas anatómicas más vulnerables de desarrollar UPP; además de favorecer en el mecanismo de respiración y eliminación de secreciones bronquiales (factor de riesgo) y ayuda a evitar la atrofia muscular principalmente en pacientes con afectaciones neurológicas (Hospital Universitario "Reina Sofía", 2011) En cuanto los colchones anti escaras y donas para la prevención de UPP no se cumplen por la ausencia de las mismas en la sala y la unidad de salud referido por el personal, jefe de la sala y constatado por los investigadores.

En la sección de la Etapa 2 solo se aplicaron 7 rúbricas ante la presencia de 6 úlceras de segundo grado en los 5 pacientes evidenciados donde se destacó que el drenaje de flictena o ampollas se cumplía en 100%, en la adecuada limpieza, evitar los movimientos agresivos durante las curaciones y cubrir con apósito que atrapen el exudado cubierto por gérmenes se realizó en un 71% se cumplía y los 2 casos que no se ejecutó influía la presencia de obesidad en los mismos además de su condición de salud. En caso de la solución hidrocólode no se implementaba por falta de este producto en la sala y unidad de salud pero se aplicaba la sulfadiacina de plata y gasas o apósitos estériles; en cuanto al agua tibia y jabón se utilizaba solución salina (SSN) en la curación de las úlceras en el que algunos estudios internacionales

como lo evidencia la revista científica La Nueva España (2015) hay varias investigaciones que recomiendan el uso de la SSN ya que favorece el proceso de cicatrización y reduce el riesgo de infección local.

En la etapa III se encontraron resultados positivos en la mayoría de las intervenciones como son la realización de desbridamiento, administración de antibioticoterapia y el reconocer oportunamente los signos y síntomas de alarma se cumplió en un 100% en cuanto al tratamiento farmacológico se utilizaron la clindamicina y ceftriaxona en los 2 pacientes que presentaban las UPP evidenciado a través del expediente clínico, evolución médica y Kardex del personal de enfermería, cumpliendo lo indicado en la normativa 045 (MINSA). En la parte de desbridamiento se realizó la observación del procedimiento en el único paciente que presentaba una úlcera de tercer grado en miembro inferior (Maleolo). Y en etapa 4 no se encontró ningún caso.

Las intervenciones que no se realizaron en un 100% fueron la utilización de agua clorada en la que se utilizó SSN y la toma de muestra de cultivo y antibiograma ya que en el periodo de recepción de datos no se observó ninguna toma de muestra tanto en procedimiento como en expediente clínico o resultados de laboratorio. Siendo esta una prueba muy importante para detectar microbios (como bacterias o un hongo) que pueden causar una infección. En la prueba de cultivo se añade una muestra de piel, tejido o líquido a una sustancia que estimula la multiplicación de los microbios. Si no hay una multiplicación de microbios, el cultivo es negativo. Si hay una multiplicación de microbios que pueden causar una infección, el cultivo es positivo (Northshore University HealthSystem, 2017) y así poder brindar la antibioticoterapia según el patógeno encontrado.

4.3.6. Medidas de prevención de úlceras por presión realizadas por el personal de enfermería según normativa 045 MINSA

Tabla 10. Prevención de las UPP		Lo realiza		No lo realiza	
		F	%	F	%
Intervenciones de enfermería					
1	Llevar hoja de registro de ingestas y eliminados las 24 horas del día	47	100%	0	0%
2	Utilizan pañales o prendas absorbentes, almohadas y colchones de espuma o de telas suaves como algodón	47	100%	0	0%
3	Realizan evaluaciones para identificar causas que contribuyan a la solución del problema y evitar las infecciones recurrentes del árbol urinario.	47	100%	0	0%
4	No utilizan ungüentos, cremas, ni preparaciones a base de alcohol, ni cloro PURO por el riesgo de producir quemaduras químicas.	47	100%	0	0%
5	Mantienen sus niveles normales de glicemia	47	100%	0	0%
6	Mantienen sus niveles normales cifras de presión arterial	47	100%	0	0%
7	Logran que el paciente consuma alimentos adecuados, balanceados a sus necesidades nutritivas y a su estado físico según valoración nutricional.	47	100%	0	0%
8	Informan a su superior inmediato el hallazgo de signos o síntomas de alarma, enrojecimiento y ampolla	47	100%	0	0%
9	Examinan estado de la piel a diario, realizar limpieza adecuada y lubricar la piel.	47	100%	0	0%
10	Examinan diariamente a los pacientes, para detectar si hay áreas de piel eritematosa con cambios a la presión digital y en la temperatura y su sensibilidad	47	100%	0	0%
11	En casos que tenga incontinencia de esfínter uretral o ano rectal, lo mantienen con sonda urinaria externa o bolsas de recolección fijas al muslo.	47	100%	0	0%
12	Evitan el empeoramiento del paciente, no aplican tratamientos tradicionales y locales inadecuados.	40	85%	7	15%
13	Mantiene la piel limpia, bien hidratada y seco	39	83%	8	17%
14	Eliminan arrugas o pliegues o cualquier cuerpo extraño en la ropa de cama	34	72%	13	28%
15	Durante el baño del paciente evitan la limpieza agresiva y la excesiva	34	72%	13	28%
16	Se realiza eliminación de la presión, evitando el contacto de las partes óseas, con las superficies duras en que reposa el paciente.	32	68%	15	32%
17	Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin dobleces o arrugas	31	66%	16	34%
18	Mantener la alineación corporal y distribución del peso de forma adecuada	30	64%	17	36%
19	Mantener una posición adecuada, generalmente semi sentado	28	60%	19	40%
20	Durante el baño del paciente evitan fricción, frote, roce y mucho menos arrastre para no erosionar la piel.	27	57%	20	43%
21	Cambian de inmediato todo pañal húmedo, lavan y secan suavemente al paciente	27	57%	20	43%
22	Posee cada paciente colchones anti escaras y donas en prominencias ósea.	5	11%	42	89%
23	Durante el baño utilizando agua clorada y agua hervida y/o también utilizar jabón y agua hervida	0	0%	47	100%
24	Mobilizan o realizan cambios rotativos programados, cada dos horas mínima en el día y cada cuatro horas por las noches.	0	0%	47	100%
25	Le realizan ejercicios respiratorios, activos y pasivos de fisioterapia y terapia ocupacional según estado del paciente inmovilizado.	0	0%	47	100%
26	Colocarlo en posición supina con almohadas entre sus miembros, según el caso.	0	0%	47	100%
27	A los pacientes en sedación lo movilizan cada hora	0	0%	47	100%

Fuente: Rubrica de medidas preventivas que realiza el personal de enfermería para disminuir riesgos de UPP p.110

La tabla 11 indica los resultados de las actividades realizadas y no realizadas por el personal de enfermería para la prevención de las UPP, con un total de 47 rubricas llenas distribuida en los 23 pacientes que atendieron los 11 enfermeros de la sala, durante la recolección de datos (Tabla 4. Cantidad de instrumentos llenados por días de recolección de la información p. 32) Obteniendo como resultado: que las primeras 11 intervenciones se realizan en un 100% siendo un dato positivo; seguidas por las intervenciones 12 hasta la 21 entre el 94 a 60%.

En cuanto dato negativo se evidenció que las actividades 24-27 no se cumplen en un 100%. Cabe recalcar que son intervenciones de mucha importancia para la reducción de riesgos de úlceras; entre ellas está el cambio de posición cada 2-4 horas y si está en sedación cada hora destacando que el 26 % de los pacientes estaban en estado de sedación (figura # 17 p.68) y el 52% conectados a ventilador impidiendo la movilización de ellos; cabe aclarar que durante el periodo de observación de los investigadores solo se logró ver la movilización durante el cambio de sabana ante la visita de familiares (3 pm), traslado del paciente por radiografía, sala de operación o egreso y durante el baño en cama en el turno de la noche (5am).. Esto ocasiona que el paciente esté en total dependencia del personal de enfermería, además de la condición de salud y estado de conciencia que presentaban. Infiriendo que la combinación la presencia de esos factores de riesgos más la ausencia de las intervenciones antes mencionadas son las principales causas de que los pacientes desarrollen UPP en la sala.

En el cambio de posición supino en combinación de la realización de ejercicios respiratorios, activos y pasivos de fisioterapia y terapia ocupacional según el estado del paciente inmovilizado no se realizaron en un 100%. los cambios de posiciones corporal previene la congestión de las secreciones respiratorias, facilita la expectoración, favorece la circulación, proporciona bienestar al evitar la presión prolongada sobre determinadas áreas corporales, reduce la fatiga y previene las contracturas y al realizar ejercicios respiratorios, activos y pasivos de fisioterapia evitan la congestión pulmonar y la acumulación de secreciones respiratorias, favorecer la expectoración y la circulación y para mantener su capacidad funcional normal. (MINSA- Normativa 045, 2010) Al no realizarlas aumenta la aparición de las UPP por todo lo antes mencionado.

Autoras: Brenes, Bravo y García

4.3.7. Complicaciones más comunes que presenten los pacientes con UPP y afectaciones neurológicas según normativa 045 MINSA

Tabla 11. Complicaciones

Complicaciones de las UPP	Frecuencia	Porcentaje
Principales		
Infección local	5	100%
Infección de tejido vecino	0	0%
Formación de fistula, caverna, absceso, osteomielitis	0	0%
Endocarditis	0	0%
Infestación por parásito	0	0%
Secundarias		
Pérdida de calidad de vida.	0	0%
Aumento de la morbilidad y mortalidad	0	0%
Alargamiento de la recuperación y rehabilitación	5	100%
Infecciones nosocomiales	0	0%
Anemia	0	0%
Fistula uteroperinial	0	0%
Iatrogenia	0	0%

Fuente: Guía de valoración del paciente

La tabla # 12 demuestra las complicaciones encontradas en los pacientes con UPP; elaboró según la normativa 045 del MINSA para ello se realizó la valoración del paciente y revisión de expediente clínico, así mismo se utilizó la observación directa. Obteniendo como resultado que el 100 % de los pacientes presentaron infección local (complicación primaria) en las úlceras etapa II y III; además de un 100% en el alargamiento de la recuperación en los pacientes (complicación secundaria)

Se deduce que ambas complicaciones se relacionan porque todos los pacientes que presentaron UPP fueron los que tuvieron los periodos de estancias hospitalarias más largas, además que conforme los día y evolución de la UPP se fue evidenciando la infección local. Cabe destacar que estas pueden ser prevenidas si se brindan los cuidados y procedimientos adecuados para el manejo de las UPP; pero no todos se cumplían en su totalidad como el cambio de posición cada 2 horas y si esta con sedación cada hora, el uso de donas y colchones antiescara, ni la toma de cultivo; todo ello evidenciado en Tabla 9. Intervenciones de enfermería según etapas de las úlceras por presión presente en pacientes con alteraciones neurológicas.P. 76

Autoras: Brenes, Bravo y García

5. Conclusiones

Las características sociodemográficas del personal de enfermería que labora en la unidad de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenin Fonseca son: el sexo predominante es el género femenino, en cuanto la edad predominante es del adulto joven; la mayoría tiene entre 6 a 10 años laborales en el servicio, contando con un solo empleo y con una procedencia mayor en el departamento de Managua. En relación al grado académico la mayoría son licenciados en enfermería con diferentes menciones.

Los factores de riesgo predominantes en los pacientes en estudio son: la mayoría eran de sexo masculino en con condición de salud muy grave, causando estancia hospitalaria entre 25 horas a una semana, además de estar conectados a ventilación mecánica, con una completamente inmóvil y estado de conciencia letárgicos ante enfermedades cerebrales y diagnóstico médico. En su totalidad presentaron incontinencia urinaria utilizando sonda Foley y pañal, con un estado nutricional de sobrepeso obesidad grado I y II, predominado la presencia mucha humedad por factores como fiebre por aumento de perdidas insensible y abundancia de secreciones de vías aéreas. Al aplicar la escala de NOVA a cada paciente se obtuvo que mayoría presentan un alto riesgo de desarrollar úlceras por presión.

Por otra parte el nivel de conocimiento del personal de enfermería en estudio según tabla # 3 de criterio de evaluación (p.32) se obtuvo resultados aceptables donde 6 aprobó el cuestionario aplicado con notas mayores de 60 puntos, destacando que solo 2 de ellos aprobaron arriba de 80 puntos; mostrando mayor dominio en los acápites de: cambios de posiciones, manejo nutricional, cuidados de enfermería solo en la II etapa de las UPP, protección de la piel, regiones más frecuentes de las úlceras, clasificación de las mismas en etapa I Y III, en algunos de los factores de riesgo, tratamiento quirúrgico, examen físico y exámenes complementario. En cuanto los resultados negativo se encontró que 5 del personal obtuvieron una categoría deficiente (notas menores de 60 puntos) destacando mayor dificultad en: Tratamiento farmacológico, escala de valoración, en algunos factores de riesgo, en la identificación de la etapas III y IV, inspección sistemática de las úlceras, en su mayoría

no conocía los cuidados específicos de las úlceras en etapas I, III Y IV, además de las complicaciones principales y diagnósticos diferenciales.

Ante la descripción de las intervenciones de enfermería según las etapas de las UPP en los pacientes ingresados en la sala de estudio se evidenciaron 10 úlceras distribuidas en 5 pacientes durante la recolección de datos; destacándose más las de etapa II, en las regiones anatómicas más afectada: en zona sacra, glúteos y codos. En cuanto las intervenciones específicas para el manejo de las UPP encontradas según su etapa se evidenciaron que la que más se cumplían era en la etapa III y IV. En la fase I y II se realiza en mayor cantidad la nutrición adecuada, limpieza de la zona afectada, drenaje de flictema y también se evitan los movimientos agresivos. Sin embargo, las que no se realizaban fueron la movilización cada 2 horas, colocación de colchones anti escara donas o almohadas; la toma de cultivos porque no se evidencio la toma durante las visitas realizadas. En cuanto las curaciones de las úlceras la realizaban con suero fisiológico en vez de agua clorada.

Las medidas de prevención que realizaba el personal de enfermería para prevenir las UPP se encontraron: la utilización de pañales o prendas absorbentes, mantenían niveles de P/A y glicemia del paciente en valores normales, examinan del estado de la piel diariamente, control de ingerido y eliminados, los mantienen con sonda Foley; incidiendo de manera positiva en la salud de los pacientes. Y las que no se cumplían a plenitud fueron los cambios de posición cada dos horas y con sedación cada hora en los turnos del día y de la noche, ni la colocación de almohadas o donas, también no se realizaban los ejercicios respiratorios, ni el baño del paciente con agua clorada o agua hervida; al no realizarlas pueden influir en el desarrollo de UPP.

Dentro de las complicaciones presente en los pacientes con afectaciones neurológicas por desarrollar UPP se encontró infección local en los 5 pacientes con úlceras y alargamiento de la recuperación y la rehabilitación en los mismos.

6. Recomendaciones

A las autoridades del MINSA:

- Que realicen una actualización de la normativa 045 (2010) debido a que no se ha actualizado hace 8 años y hay estudios que abordan terminología y cuidados nuevos o renovados para el manejo y prevención de las úlceras por presión. Por ejemplo, el manejo se solución salina para la curación de úlceras, etc.

Autoridades del Hospital:

- A la dirección docencia del hospital Lenín Fonseca que realice constantemente capacitaciones al personal de enfermería sobre el manejo y prevención de úlceras por presión, enfocándose en la normativa 045 MINSA (2010) y los avances científicos en el tratamiento de las UPP.
- Que la dirección del hospital Antonio Lenín Fonseca y jefe de unidad realicen gestiones para el abastecimiento de material y equipos necesario como colchones antiescara, almohadas, donas y sábanas para cambiar la ropa de cama las veces necesarias, principalmente a los pacientes que presentan úlcera por presión evitando la humedad y prevenir signos infección en la úlcera.
- Que el jefe de la sala, jefa de enfermería y supervisores de turno del Hospital realicen inspecciones más frecuentes sobre los manejos y prevención de las UPP.
- Que realicen esquemas de cambio de posiciones, para mejorar la atención y prevenir las úlceras por presión; como es el caso de Edensalus (2014) ver en Anexo 15. Reloj giratorio para ayuda en la prevención de úlceras p.123.
- Que realicen un protocolo o manual de intervenciones para el cuidado y prevención de las úlceras por presión adecuado a la sala y condición de los pacientes con afectaciones neurológicas. Haciendo uso de la Normativa 045 (MINSA, 2010).

Autoras: Brenes, Bravo y García

Al personal:

- Que indaguen sobre el manejo y prevención de las úlceras por presión establecido en la normativa 045 MINSA para fortalecer el conocimiento y brindar las intervenciones adecuados a los pacientes de la sala.
- Que realicen una mejor distribución de los recursos humanos para poder ejecutar todas las actividades y cuidados de los pacientes principalmente los cambios de sábanas y posición.

Bibliografía

- MINSA- Normativa 045. (2010). *Protocolo de manejo de las úlceras por presión y las úlceras por insuficiencia venosa*. Managua : Ficha Bibliográfica elaborada por la Biblioteca Nacional de Salud.
- Almendariz, A. (2018). *Úlceras.net*. Obtenido de Monográficos: <https://www.ulceras.net/monografico/109/97/ulceras-por-presion-etiotopogenia.html>
- Ayora, T. P. (2007). *Protocolo del Cuidado en Úlceras por Presión*. Obtenido de Área de Enfermería: http://www.infogerontologia.com/documents/pgi/descarga_protocolos/ulceras_presion.pdf
- Bautista Montaña, I. E., & Bocanegra Vargas , L. A. (Diciembre de 2009). *Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados*. Obtenido de Prevalencia y factores asociados de las úlceras por presión en pacientes hospitalizados.: <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/20092/DEFINITIVA/tesis02.pdf>
- Buck, S. S. (2002). La facilitación Nuromuscular Propioceptiva en la práctica. En S. S. Buck, *La facilitación Nuromuscular Propioceptiva en la práctica* (págs. 47, 48, 49, 50.). Madrid: Panamericana.
- Carrillo, Y. (27 de 06 de 2010). *Ulceras por presión* . Obtenido de Espacio Nurseril: <http://espacionurseril.blogspot.com/2010/06/ulceras-por-presion.html>
- Castillo, D., Ruiz, L., & Veliz, P. (2016). *SEDACIÓN Y ANALGESIA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA*. Obtenido de WWW. SEDACIÓN Y ANALGESIA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA. COM
- Dr. Yunio Torres Cárdenas, MSc. Alba Elisa Pérez Pérez, Dra. Carmen Rosa Álvarez González, Dr. Amado Díaz de la Fe, Lic. Yanisleydis Ibáñez Montes de Oca, Lic. Deralay García Domínguez. (9 de Mayo de 2014). *Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación*. Obtenido de Protocolo de actuación en la rehabilitación de la ulcera por presión: http://bvs.sld.cu/revistas/mfr/v6n1_14/mfr03114.htm
- Edensalus. (12 de 07 de 2014). *Reloj Giratorio Para Ayuda En La Prevención De Úlceras*. Obtenido de <https://www.ortopediaenlugo.com/es/noticias-detalle/reloj-giratorio-para-ayuda-en-la-prevencion-de-ulceras/>

Autoras: Brenes, Bravo y García

- Elia Beatriz Pineda, E. L. (1994). *Metodología de la investigación*. Obtenido de Metodología de la investigación: file:///C:/Users/Usuario/Documents/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.
- Elia Beatriz Pineda, E. L. (1994). *Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud*. Obtenido de Metodología de la Investigación: file:///C:/Users/Usuario/Documents/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.
- Fernandez, P. (03 de Diciembre de 2014). *La fisioterapia en el tratamiento del daño cerebral*. Obtenido de <http://xn--daocerebral-2db.es/la-fisioterapia-en-el-tratamiento-del-dano-cerebral/>
- García, M. P. (2019). *Asociación en favor de las personas con discapacidad intelectual*. Obtenido de Evolución de las úlceras por presión en relación con distintos factores: /www.asociacionsanjose.org/evolucion-las-ulceras-presion-relacion-distintos-factores/
- Gobiernos regionales. (Agosto de 2015). *Úlceras por presión*. obtenido de úlceras por presión: <http://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/ULCERAS-POR-PRESION-MINISTERIO.pdf>
- Guimil, J. A. (2005). *Dialnet*. Obtenido de La iatrogenia como origen de las úlceras por presión en una Unidad de Cuidados Críticos: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1184726>
- Hernández Sampieri, F. C. (2003). *Metodología de la investigación* (Vol. quinta edición). (MCGRAWHILL, Ed.) México.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodologia de la investigación*. colombia: McGRAW-HILL.
- Hernando, A., & Useros, A. (03 de junio de 2007). Intervencion fisioterapeutica en el proceso rehabilitador de pacientes con daño cerebral adquirido. *Accion psicologica*.
- Herrejón, E. P. (12 de 2002). *Revista electronica de medicina intgensiva* . Recuperado el 12 de 2 de 19, de Revista electronica de medicina intgensiva: <https://remi.uninet.edu/2002/12/REMI0523.htm>

Hospital Universitario "Reina Sofía". (19 de 04 de 2011). *Manual de protocolo y procedimiento general de enfermería*. Obtenido de https://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/g2_movilizacion_pacientes.pdf

Laura María Ceballos Ramírez, Diana Marcela Rodríguez Ramírez. (2010). *Cuidados de enfermería en uci, al paciente con reposo prolongado, susceptible a desacondicionamiento cardiovascular*. Obtenido de Cuidados de enfermería en uci, al paciente con reposo prolongado, susceptible a desacondicionamiento cardiovascular:

<http://tesis.udea.edu.co/bitstream/10495/1354/1/CUIADOS%20DE%20ENFERMERIA%20EN%20UCI%20AL%20PACIENTE%20CON%20REPOSO%20PROLONGA.pdf>

López, J. L. (2013). *Definición y clasificación de las úlceras por presión*. Obtenido de Unidad de Lesionados Medulares Hospitals Vall d'Hebron: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/26068/1/545034.pdf>

Martínez, J. (2008). *Guía de la prevención de úlceras por presión*. Obtenido de Rioja Salud: <http://gneaupp.info/wp-content/uploads/2014/12/prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion.pdf>

Martínez, M., Victor, C., & Gomez, C. (2014). *Conocimiento actitudes y practicas del personal licenciado (a) de enfermería en el manejo de úlceras por presión en la unidad de cuidados intensivos del hospital Roberto Calderón Gutiérrez, Managua II semestre 2014*. Managua, Nicaragua : UNAN-Managua.

Ministerio de Salud Normativa 045:Protocolo de manejo de úlceras por presión y las úlceras por insuficiencia venosa. (2010). *Biblioteca Nacional de Salud*. Managua Nicaragua: Biblioteca Nacional de Salud.

MINSA. (2004). *Estandares de enfermería*. Managua : Biblioteca nacional de salud.

MINSA. (2010). *Protocolo de manejo de Úlceras por presión y las úlceras por insuficiencia venosa*. Managua, Nicaragua: Biblioteca Nacional de Salud.

Morales, Y. D. (09 de 05 de 2011). Programa de actividades prácticas para rehabilitar al paciente con lesión neurológica. *Artículos de fisioterapia*.

Autoras: Brenes, Bravo y García

northshore University HealthSystem. (19 de 11 de 2017). *Cultivos de piel y de una herida*.
Obtenido de

<https://www.northshore.org/healthresources/encyclopedia/encyclopedia.aspx?DocumentHwid=hw5656&Lang=es-us>

Oscar Bravo Villalobos,. (Junio de 2010). *Ministerio de Salud Normativa 045*. Obtenido de
Ministerio de Salud Normativa 045: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/N-045-Prot-Manejo-Ulceras-por-presion-ulc-por-Insuf.6020.pdf>

otros, A. F. (2010).

<https://bloquemetodologicodelainvestigacionudo2010.wordpress.com/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>. Obtenido de

<https://bloquemetodologicodelainvestigacionudo2010.wordpress.com/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>:

<https://bloquemetodologicodelainvestigacionudo2010.wordpress.com/tecnicas-e-instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>

Pérez Camajarca , R. M., & Toapanta Saragosio , L. I. (2017). *Manejo de úlceras por presión por el personal de enfermería en el pabellón "Nuevo Amanecer" del centro de reposo San Juan de Dios* . Obtenido de Manejo de úlceras por presión por el personal de enfermería en el pabellón "Nuevo Amanecer" del centro de reposo San Juan de Dios : <http://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/6804/1/UDLA-EC-TLE-2017-16.pdf>

Piura, J. (2012). *Metodología de la investigación científica* (Vol. Séptima edición).
Managua.

Ramos, A., Ribeiro, A. S., Martín, A., Vázquez, M., Blanco, B., Corrales, J. M., . . . Dones, M. (Marzo de 2013). *Scielo*. Obtenido de Prevalencia de úlceras por presión en un centro sociosanitario de media-larga estancia:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000100008

Restrepo, M. O. (Marzo de 2005). *Revista Colombiana de Psiquiatría*. Obtenido de
Métodos de investigación cualitativa: triangulación.

Rodríguez, A. M. (12 de Agosto de 2014). *Diseño y validación de instrumentos*. Obtenido de
Diseño y validación de instrumentos:

Autoras: Brenes, Bravo y García

http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2105/1/2%20disenoyvalidacion_dialogos14.pdf

Rogensk, N. M., & Kurcgant, P. (Abril de 2012). *Incidencia de las úlceras por presión tras la implementación de un*. Obtenido de *Incidencia de las úlceras por presión tras la implementación de un*: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n2/es_16.pdf

Sabino, C. (1992). *EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN*. Obtenido de *EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN*: https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf

sevilla, L., & Peralta, K. (2016). *Cumplimiento de las normativas de atención por el personal de salud en la unidad de cuidado intensivo del hospital Garspar Garcia Laviana del departamento de Rivas segundo semestre 2015*. Managua, Nicaragua : UNAN-MANAGUA.

Slide Share. (09 de 12 de 2014). Recuperado el 16 de 04 de 2018, de <https://es.slideshare.net/lopezcasanova/desbridamiento-de-ulceras-por-presion-y-otras-heridas-cronicas>

Torres, A. (2019). *Psicología clínica*. Obtenido de *Trastorno de Integración Sensorial: tipos, causas, síntomas y tratamientos: Trastorno de Integración Sensorial: tipos, causas, síntomas y tratamientos*

Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2011). *Principios de anatomía y fisiología*. Mexico: Editorial Medica panamericana S.A.

Zayala, D. R. (marzo de 2007). *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación 2007; 19: 16-23*. Obtenido de *frecuencia de úlcera por presión en el paciente lesionado medular, su correlación con el nivel neurológico*: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/poner_sitio.pdf

Anexos

Anexo 1. Tabla 12. Cronograma de Actividades para la realización del protocolo de investigación aplicada

Actividades	Marzo	Abril	Junio	Agosto	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Primera Tutorías										
Selección de tema de investigación										
Objetivos de investigación										
Planteamiento del problema										
Presentación pregunta de investigación										
Elaboración de justificación										
Antecedentes										
Recolección de información										
Elaboración de bosquejo y marco teórico										
Selección de variables y metodología										
Consentimiento informado										
Operacionalización de variable										
Elaboración del diseño metodológico										
Determinación del universo, población y muestra										
Descripción de instrumentos y método de investigación										
Consulta con expertos (Docente del HALF, Lic. Flor Martínez, Dra. Roxana Trejos)										
Creación de instrumentos										
Aplicación de instrumento										
Procesamiento de datos										
Análisis de datos										
Elaboración de conclusiones y recomendaciones										
Elaboración de diapositivas de defensa en Power Point										
Primera revisión del protocolo por el tutor (Marco teórico)										
Segunda revisión del protocolo										
Tercera revisión del protocolo por el tutor										
Cuarta revisión del protocolo por el tutor										

Autoras: Brenes, Bravo y García

Quinta revisión del protocolo por el tutor										
sexta revisión del protocolo por el tutor										
Séptima revisión del protocolo por el tutor										
Entrega del protocolo										
Defensa de protocolo										

Anexo 2. Tabla 13. Presupuesto

Actividades	Costo
Transporte	C\$5,000
Comida	C\$8000
Impresión de borradores	C\$800
Impresiones para la defensa del primer borrador	C\$500
Impresión y presupuesto en el segundo semestre	C\$800
Impresión de instrumentos	C\$500
Uso de internet	C\$3600
Vestuario	C\$8000
Gasto en teléfono	C\$2000
Impresión de ejemplares para defensa de tesis	C\$ 800
Total	30,000

Anexo 3. Consentimiento informado del familiar para la participación de paciente ingresado en la sala de neurocirugía.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA-MANAGUA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD
“LUIS FELIPE MONCADA”**



Somos estudiantes de Enfermería en cuidado crítico del POLISAL, UNAN Managua. A través se pretende le solicitamos formalmente y cordialmente que permita la participación del paciente con iniciales _____ y así obtener información en cuanto los factores de riesgo de desencadenar úlceras por presión durante la estancia hospitalaria además de las características de las UPP en caso de ya estar presente en el paciente. Su participación es valiosa en este trabajo investigativo, por lo tanto, solicitamos su colaboración.

A usted se le está pidiendo el consentimiento de que el paciente participe en el estudio por él se encuentra inconsciente y no tiene la capacidad para aceptar participar en este proceso de investigación. Antes de decidir que permitirá la participación participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes puntos. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. Justificación del estudio: La aparición de úlceras por presión en pacientes con encamamiento prolongado es frecuente 6 de cada 15 paciente que ingresa a la sala la puede desarrollar durante el tiempo hospitalario que se encuentre esto es debido a la inmovilidad en la que se encuentran y a la afectación que presenta como es danos neurológicos en los que se encuentran distintas patologías. Cabe destacar que las UPP se pueden prevenir si se brindan los cuidados necesarios por parte de la personal enfermería en coordinación de otros profesionales de la salud.

Objetivo del estudio: en dicho estudio investigativo se le está invitando a participar con el objetivo de Analizar el conocimiento del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca. Managua-Nicaragua, segundo semestre 2018.

Beneficios del estudio: Por ende es de mucha importancia la realización del estudio, el cual generará información necesaria para comprobar si hay un adecuado manejo o no de los pacientes con UPP de parte del personal de enfermería y disminuir el riesgo que el paciente desencadene este importante problema de salud; y así las autoridades correspondientes de la instancia hospitalaria ejecuten medidas oportunas y necesarias para la solución o disminución de la incidencia de las UPP en sala de neurocirugía.

Aclaraciones:

- Su decisión de permitir la participación en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Nombre y firma del investigador: _____

Nombre y firma del familiar del paciente en estudio: _____

Anexo 4. Guía de valoración del paciente

1. Datos generales

Edad: _____

Sexo: _____

Fecha de llenado de la guía: _____

2. Factores de riesgo generales o intrínsecos que presente el paciente ingresado en la sala de unidad de cuidados intensivos de neurocirugía.

2.1. Inmovilidad

- a) **Días de estancia hospitalaria:** _____
b) **Condición de salud:** _____
c) **Conectado a ventilador:**

Si

No

- d) **Bajo sedación** _____
e) **Movilidad:**

Sin limitaciones

Muy limitado

Ligeramente limitado

Completamente inmóvil

f) **Problema neurológico:**

- Alteraciones del sensorio
 Lesiones medulares,
 Enfermedades cerebrales

- Neuropatías
 Post-Quirúrgico

g) **Estado de conciencia.**

Coma

Desorientado

Letárgico

alerta

2.2. Condiciones médicas

a) **Incontinencia de esfínteres.**

Ninguna

Urinaria sin sonda Foley

Ocasional

Fecal

Urinaria con sonda Foley

Doble incontinencia

Uso de pañal

Autoras: Brenes, Bravo y García

b) Estado nutricional

Talla: _____

Peso: _____

IMC: _____

Valoración nutricional: _____

c) Niveles de hemoglobina _____

d) Diagnósticos médicos como:

Enfermedades crónicas _____

Infecciones _____

Enfermedad inmunológica _____

Otros _____

Trastornos vasculares
periféricos _____

3. Factores de riesgo del entorno o extrínsecos que presente el paciente ingresado en la sala de unidad de cuidados intensivos de neurocirugía.

3.1. Temperatura _____

3.2. Exposición a humedad:

Ninguna

Media

Poca

Mucha

I. Caracterización de úlceras presentes en el paciente con afectación neurológica.

Tabla 14. Áreas anatómicas.

1. Área anatómica en donde el paciente presenta Úlcera por presión			
Zona Sacro coccígea		Maléolo (Prominencia del tobillo)	
Cadera		Región Occipital (Detrás de la cabeza)	
Trocánter mayor		Oreja	
Codo		Glúteo	
Talón		Mamas	
Omoplato		Otros:	
Rótula (Rodilla)			

Tabla 15. UPP por etapas

Indique la etapa de Úlcera por presión que presenta el paciente.	
Etapa I	
Presencia de eritema, edema e induración en el tejido cutáneo de la piel íntegra	
Dermis están afectadas pero no destruidas	
La piel puede presentar colores oscuros, tonos rojos, azules o morados.	
La temperatura de la piel (caliente o fría)	
Puede haber presencia y/o sensaciones dolor, escozor.	
Etapa II	
Presencia de erosiones, ampollas o cráter superficiales con desprendimiento de la piel.	
Pérdida parcial del grosor de la piel, que afecta a la epidermis, la dermis o a ambas.	
Afectación de la capa subcutánea.	
Etapa III	
Úlcera ligeramente profunda con bordes de destrucción de la capa subcutánea.	
Afectación del tejido muscular.	
Puede existir necrosis y/o exudación	
Etapa IV	
Presentar cavernas, fístulas o trayectos sinuosos con destrucción muscular, hasta la estructura ósea o de sostén (tendón, cápsula articular, etc.).	
Exudado abundante y necrosis tisular.	
Se debe retirar el tejido necrótico antes de determinar el estadio de la úlcera, para definir el estadio en que se encuentra.	

4. Escala de Nova

Tabla 16. Valoración del Riesgo-Escala Nova 5

Puntuación	Estado mental	Incontinencia	Movilidad Corporal	Nutrición e Ingesta	Actividad física
0	Alerta	No	Completa	Correcta	Deambula
1	Desorientado	Ocasional incompleta	Ligeramente incompleta	Ocasional con ayuda	Deambula
2	Letárgico	Urinaria fecal	Limitación	Incompleta con ayuda	Deambula
3	Coma	Urinaria fecal	Inmovilidad	No hay ingesta oral	No Deambula

Fuente: Normativa 045 (MINSA, 2010, p. 17)

Tabla 17. Interpretación de la escala nova

Interpretación	
0 puntos	Sin riesgo
1 a 4 puntos	Riesgo bajo
5 a 8 puntos	Riesgo medio
9 a 15 puntos	Riesgo alto

Fuente: Normativa 045 (MINSA, 2010, p. 17)

Puntuación: <hr/>
Clasificación según Escala de Nova: <hr/>

III Tabla 18. Complicaciones de UPP

Presencia de complicaciones por UPP en pacientes encamados con afectaciones neurológicas			
4.1. Complicaciones principales		4.2. Complicaciones secundarias	
Infección local		6.2.1. Pérdida de calidad de vida	
Infección de tejidos vecinos considerando la valoración del proceso de: contaminación y diseminación		Aumento de la morbilidad y de la mortalidad, derivada del aumento de días estancia hospitalaria	
Formación de fístulas, abscesos, cavernas, osteomielitis		Alargamiento de la recuperación y de la rehabilitación	
endocarditis		6.2.4. Infecciones nosocomiales	
Infestación por parásitos.		6.2.5. Anemia.	
		6.2.6. Fistula utero perineal	
		6.2.7. Iatrogenia	

Anexo 5. Tabla 19. Rubrica de medidas preventivas que realiza el personal de enfermería para disminuir riesgos de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.

Intervención de enfermería	Lo Realiza	No lo realiza
Acciones Preventivas generales		
1. Se realiza eliminación de la presión, evitando el contacto de las partes óseas, con las superficies duras en que reposa el paciente.		
2. Eliminan arrugas o pliegues o cualquier cuerpo extraño en la ropa de cama		
3. Logran que el paciente consuma alimentos adecuados, balanceados a sus necesidades de calorías, con proteínas, hidratos de carbono y grasas apropiadas a sus necesidades nutritivas y a su estado físico según valoración nutricional.		
4. Durante el baño del paciente evitan la limpieza agresiva y la excesiva		
5. Durante el baño del paciente evitan fricción, frote, roce y mucho menos arrastre para no erosionar la piel.		
6. Durante el baño del paciente utilizando agua clorada, el cloro debe ser el de tipo comercial y la solución a usar es de 2mL por 1 litro de agua hervida y/o también utilizar jabón y agua hervida.		
7. Mantiene la piel limpia, bien hidratada y seca.		
8. No utilizan ungüentos, cremas, ni preparaciones a base de alcohol, ni cloro PURO por el riesgo de producir quemaduras químicas.		
9. Evitan el empeoramiento del paciente, no aplican tratamientos tradicionales y locales inadecuados.		
10. Utilizan pañales o prendas absorbentes, almohadas y colchones de espuma o de telas suaves como algodón.		
11. Posee cada paciente colchones anti escaras y donas en prominencias ósea.		
12. Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin dobleces o arrugas.		
13. Movilizan, reposicionan o realizan cambios rotativos programados, cada dos horas mínima en el día y cada cuatro horas por las noches.		
14. A los pacientes en sedestación lo movilizan cada hora.		
15. Mantener una posición adecuada, generalmente semisentado.		
16. Mantener la alineación corporal y distribución del peso de forma adecuada.		
17. Colocarlos en posición supina con almohadas entre sus miembros, según el caso.		
18. Le realizan ejercicios respiratorios, activos y pasivos de fisioterapia y terapia ocupacional según estado del paciente inmovilizado, para evitar la congestión pulmonar y la acumulación de secreciones respiratorias, favorecer la expectoración y la circulación y para mantener su capacidad funcional normal.		
19. Mantienen sus niveles normales de glicemia		
20. Mantienen sus niveles normales de presión arterial		
21. Examinan estado de la piel a diario, realizar limpieza adecuada y lubricar la piel, utilizar compuestos lipídicos tópicos sobre todo en zonas de riesgo		
22. Llevar hoja de registro de ingestas y eliminados las 24 horas del día.		

23. Informan a su superior inmediato el hallazgo de signos o síntomas de alarma, enrojecimiento y ampolla.		
24. Examinan diariamente a los pacientes, para detectar si hay áreas de piel eritematosa con cambios a la presión digital y en la temperatura y su sensibilidad.		
En enfermos con incontinencia (urinaria y/o fecal)		
1. En casos que tenga incontinencia de esfínter uretral o ano rectal, lo mantienen con sonda urinaria externa o bolsas de recolección fijas al muslo.		
2. Cambian de inmediato todo pañal húmedo, lavan y secan suavemente al paciente.		
3. Realizan evaluaciones para identificar causas que contribuyan a la solución del problema y evitar las infecciones recurrentes del árbol urinario.		
Observaciones o comentarios adicionales:		

Anexo 6. Tabla 20. Rubrica de intervenciones que realiza el personal de enfermería para el manejo de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.

Intervenciones de enfermería	La realiza	No la realiza
Etapa I		
1. Mantienen zona limpia, seca y aplicar empaques o gasa humedecida con agua hervida o suero fisiológico o salino.		
2. Cubren con apósitos hidrocoloide/hidroregulador de baja absorción (transparente/extrafina) en placa. Si la zona lesionada es el talón, utilizar siempre protección y dispositivo (almohada) que evite presión.		
3. Mantienen adecuada nutrición.		
4. Movilizan en cama cada 2horas, en caso de sedación cada hora.		
5. Usan colchones anti escara.		
6. Usan de dona en protuberancias óseas.		
Etapa II		
1. Además de lo anterior		
2. Utilizan siempre agua clorada (2 mL de cloro comercial en 1 litro de agua) para la limpieza o agua tibia y jabón.		
3. Drenan flictenas o ampollas en caso que el paciente tenga.		
4. Aplican sulfadiacina de plata sobre la lesión más gasas.		
5. Aplican apósito hidrocoloides en placa favorecedoras de la limpieza rápida de la herida, que atrapan el exudado cargado de gérmenes.		
6. Evitan movimientos agresivos como masajes, roces, fricciones y arrastres cuando se realizan las curaciones.		
Etapa III Y IV		

1. Además de referido en medidas de sostén y medidas generales en la Etapa I.		
2. Realizan debridamiento si lo amerita en sala de operaciones o con anestesia local.		
3. Toman muestra del exudado para cultivo y antibiograma.		
4. Utilizan agua clorada y cloro se debe utilizar a concentración de 4.5 a 7.5%, usar solución e 2 mL de cloro por un litro de agua; en las heridas infectadas cada vez que se cure.		
5. Eliminan todo foco infeccioso con antibioterapia según cultivo o antibiograma. Tipo de tratamiento farmacológico se usa:_____		
6. Reconocen oportunamente los signos y síntomas de alarma de diseminación de la infección y septicemia: fiebre, mal estado general, debilidad, confusión.		
Observaciones o comentarios adicionales :		

Anexo 7. Consentimiento informado al personal de salud en estudio.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA
UNAN-MANAGUA**



Departamento de Enfermería

Consentimiento informado.

Título del protocolo: Conocimiento del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca. Managua-Nicaragua, segundo semestre 2018.

Investigador principal: _____

Nombre de la personal enfermería: _____

Somos estudiantes de Enfermería en cuidado crítico del POLISAL, UNAN Managua. Esta es un cuestionario se pretende obtener información en relación a el nivel de conocimiento sobre el manejo de los pacientes que presentan Úlceras por presión de la sala de cuidados intensivos de Neurocirugía. Su participación es valiosa en este trabajo investigativo, por lo tanto, solicitamos su colaboración.

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes puntos. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

1. Justificación del estudio: La aparición de úlceras por presión en pacientes con encamamiento prolongado es frecuente 6 de cada 15 paciente que ingresa a la sala la puede desarrollar durante el tiempo hospitalario que se encuentre esto es debido a la inmovilidad en la que se encuentran y a la afectación que presenta como es danos neurológicos en los que se encuentran distintas patologías. Cabe destacar que las UPP se pueden prevenir si se brindan los cuidados necesarios por parte de la personal enfermería en coordinación de otros profesionales de la salud.

Objetivo del estudio: en dicho estudio investigativo se le está invitando a participar con el objetivo de Analizar el conocimiento del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenín Fonseca. Managua-Nicaragua, segundo semestre 2018.

Beneficios del estudio: Por ende es de mucha importancia la realización del estudio, el cual generará información necesaria para comprobar si hay un adecuado manejo o no de los pacientes con UPP de parte del personal de enfermería; y así las autoridades correspondientes de la instancia hospitalaria ejecuten medidas oportunas y necesarias para la solución o disminución de la incidencia de las UPP en sala de neurocirugía.

Aclaraciones:

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.
- No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.
- No recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.
- Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación.

Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

Nombre y firma del investigador: _____

Anexo 8. Cuestionario para medir el conocimiento al personal de enfermería

Instituto politécnico de la salud " Luis Felipe Moncada" Departamento de enfermería



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA
UNAN - MANAGUA

Cuestionario para evaluar el conocimiento del personal de enfermería ante la prevención y manejo UPP en pacientes con afectaciones neurológicas según la normativa 045 del MINSA

Buenos días, estimado personal enfermero, le solicitamos cordialmente el llenado completo y honesto del presente cuestionario. Lea detenidamente cada Ítems y cualquier duda o pregunta que tenga; no dude en hacerla al investigador que le proporcione el presente documento.

1. Datos sociodemográficos del personal de enfermería que trabaja en la sala de neurocirugía.

1.1. Edad: _____

1.2. Sexo: Femenino: _____ Masculino: _____

1.3. Lugar de procedencia: _____

1.4. Años de trabajar en la sala: _____

1.5. Nivel académico: a) Auxiliar de enfermería

b) Técnico profesional de enfermería

c) Licenciado de enfermería/ perfil: _____

2. Encierre en un círculo la respuesta correcta.

2.1. El examen físico consta de :

- Inspección, palpación, percusión, auscultación.
- Inspección, revisión, anotación, validación.
- Inspección, palpación, observación, determinación.
- Inspección, auscultación, anotación, observación.

Autoras: Brenes, Bravo y García

2.2. Lugares más frecuentes donde inciden la aparición de úlceras por presión en pacientes encamados, con estancia hospitalaria prolongadas:

7. Maléolo (prominencia del tobillo), región occipital (detrás de la cabeza), oreja, mamas, glúteos.
8. Cadera, trocánter mayor, codo, talón, omoplato. rótula (rodilla), maléolo (prominencia del tobillo).
9. Codo, talón, omoplato, rotula, oreja, zona sacro coccígea. Pierna, espalda.
10. Zona sacro coccígea, cadera, trocánter mayor, codo, talón, omoplato. rótula (rodilla), maléolo (prominencia del tobillo), región occipital (detrás de la cabeza), oreja, mamas, glúteos

2.1. Los examen complementarios son:

- a. TP, TPT
- b. Perfil lipídico
- c. La biometría hemática completa (BHC), química sanguínea: glicemia y creatinina, tiempos de Coagulación: TP, TPT, radiografía en sitio afectado para determinar afectación ósea.
- d. Radiografía, glicemia y creatinina

2.2. El tratamiento farmacológico para los pacientes que tienen UPP es:

- a. Ceftriaxona, ceftaxidima, clindamicina y metronidazol
- b. Penicilina benzatinica
- c. Amikacina, gentamicina y ciprofoxacina
- d. a y c son verdaderas

2.3. El tratamiento quirúrgico debe ser:

- a. Mantener el área limpia y seca
- b. Desbridar el tejido necrótico
- c. Causar muerte celular
- d. a y b son verdaderas

2.4. La escala de valoración de riesgo de las evalúa 5 aspectos en el paciente que presentan úlceras por presión su estado mental, incontinencia, movilidad corporal, nutrición e ingesta y actividad física. Esta escala es:

- a. Escala de Glasgow
- b. Escala de Nova
- c. Escala de Glositis
- d. Escala de Terry

3. En cada cuadro indique la letra G si es un factor de riesgo de UPP general y una N si es un factor de riesgo de UPP de entorno.

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Problemas neurológicos | <input type="checkbox"/> Inadecuada higiene personal. |
| <input type="checkbox"/> Problemas de musculo y esqueleto | <input type="checkbox"/> Bajo sedación |
| <input type="checkbox"/> Tras-quirúrgico y post-quirúrgico prolongado | <input type="checkbox"/> Edad |
| <input type="checkbox"/> Conectado a ventilador | <input type="checkbox"/> Trastornos nutricionales |
| <input type="checkbox"/> Humedad | <input type="checkbox"/> Trastornos vasculares periféricos |
| <input type="checkbox"/> Fricción y presión. | <input type="checkbox"/> Personal de salud con limitación de conocimientos acerca del manejo de la ulcera por presión |

4. Nombre el tipo de etapa de ulcera por presión según corresponda la imagen



Figura 34



Figura 35



Figura 36



Figura 37

5. Medidas de prevención de las úlceras por presión escriba verdadero y falso.

- Los factores de riesgo para el desarrollo de la úlcera por presión son: inmovilidad, incontinencia, nutrición inadecuada y alteración del nivel de consciencia. _____
- Todos los pacientes en riesgo para úlcera por presión deben tener una inspección sistemática de la piel por lo menos una vez por semana. _____
- El uso de agua caliente y jabón pueden reseca la piel y aumentar el riesgo para úlcera por presión. _____
- Es importante masajear las regiones de las prominencias óseas, si estuviesen irritadas. _____
- Las cremas, curativos transparentes y curativos de hidrocoloides extrafinos auxilian en la protección de la piel contra los efectos de la fricción. _____
- Cambio de posición cada dos horas.

6. Escriba en el cuadro vacío las etapas de la UPP que corresponda según las intervenciones de enfermería presente en cada cuadro.

- Debridamiento si lo amerita en sala de operaciones o con anestesia local.
- Mantener zona limpia, seca
- Si la zona lesionada es el talón, utilizar siempre protección y dispositivo (almohada) que evite presión.
- Eliminar todo foco infeccioso con antibioterapia según cultivo o antibiograma.
- Toma de muestra del exudado para cultivo y antibiograma.

- Mantener zona limpia, seca
- Apósitos hidrocoloide/hidroregulador de baja absorción (transparente/extrafina) en placa.
- Si la zona lesionada es el talón, utilizar siempre protección y dispositivo (almohada) que evite presión.
- mantener adecuada nutrición, movilizar en cama cada 2 horas, uso de colchón anti escara y dona en protuberancias óseas.

- Reconocer oportunamente los signos y síntomas de alarma de diseminación de la infección y septicemia: fiebre, mal estado general, debilidad, confusión.
- Si el lecho de la lesión se observa con necrosis se deberán utilizar métodos de desbridamiento, lavado quirúrgico en sala de operaciones.
- Eliminar todo foco infeccioso con antibioterapia según cultivo o antibiograma
- Toma de muestra del exudado para cultivo y antibiograma.

- Mantener zona limpia, seca
- Drenar flictenas o ampollas en caso que el paciente tenga.
- Apósitos hidrocoloide
- mantener adecuada nutrición, movilizar en cama cada 2 horas, uso de colchón anti escara y dona en protuberancias óseas.
- Aplicar sulfadiacina de plata sobre la lesión más gasas.
- Evitar movimientos agresivos como masajes, roces, fricciones y arrastres cuando se realizan las curaciones.

7. Seleccione la respuesta correcta de la columna A con la columna B

A

1. Manejo de la nutrición e hidratación
2. Posición de decúbito supino
3. Posición de decúbito lateral
4. Complicaciones secundarias de las UPP.
5. Posición de decúbito prono
6. Diagnósticos diferenciales
7. Complicaciones principales de las UPP.

B

_____ Dermatitis infecciosa y de contacto o alérgica en las que hay eritema y descamación en las primeras fases.

Figura 38



_____ La dieta debe ser sana, equilibrada e individualizada a las características de cada paciente, identificando posibles déficits nutricionales y corrigiéndolos al igual que evitando los excesos



Figura 39

_____ Pérdida de calidad de vida, aumento de la morbilidad y de la mortalidad, derivada del aumento de días estancia hospitalaria, alargamiento de la recuperación y de la rehabilitación, infecciones nosocomiales, anemia, fistula uretra perineal, iatrogenia



Figura 40

_____ infección local, infección de tejidos vecinos considerando, formación de fístulas, abscesos, cavernas, osteomielitis, cardiópatas con riesgo de sufrir endocarditis,

Anexo 9. Cartas de los expertos



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

Instituto politécnico de la salud “ Luis Felipe Moncada”

Departamento de enfermería

Encargada de docencia en el Hospital Escuela Antonio Lenin Fonseca

Estimada Msc. _____reciba fraternales saludos.

Somos estudiante de quinto año de la carrera de enfermería en cuidados crítico del POLISAL UNAN Managua, estamos realizando protocolo de investigación como modalidad de graduación; desarrollando una investigación que lleva por título **“Conocimiento del personal de enfermería sobre la prevención y manejo de las úlceras por presión en pacientes con afectaciones neurológicas en sala de cuidados intensivos de neurocirugía del Hospital Antonio Lenin Fonseca. Managua-Nicaragua, segundo semestre 2018.”** Por lo que le solicitamos nos apoye en la validación de los instrumentos de recolección de datos, los cuales son: una guía de valoración del paciente, dos rubrica una para la prevención y otra para el manejo, además de un cuestionario que nos permitirá evaluar el conocimiento del personal de enfermería.

El cuestionario es sobre el conocimiento que tiene el personal de enfermería sobre el manejo y prevención de las úlceras por presión en la sala de cuidados intermedio del hospital A.L.F contando con múltiples interrogantes sobre la temática basado en la normativa 045 del MINSA (PROTOCOLO DE MANEJO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN Y LAS ÚLCERAS POR INSUFICIENCIA VENOSA) y dos rúbrica para verificar el adecuado manejo y prevención ante

Autoras: Brenes, Bravo y García

las intervenciones de enfermería de paciente con riesgo y presencia de UPP, además de la valoración de los pacientes presentes en la sala para denotar el riesgo y presencia de las úlceras en los pacientes ingresados en la sala .

Solicitando cordialmente la revisión de los siguientes aspectos del estudio:

- **Portada.**
- **Planteamiento del problema**
- **Justificación**
- **Objetivos**
- **Diseño metodológico.**
- **Instrumentos**

También los aspectos relacionados con:

- **Ortografía y redacción**
- **Claridad:** si las preguntas son claras de forma tal que se entienda lo que se pregunte, con el fin de cumplir con los objetivos propuestos.
- **Coherencia de las preguntas:** el orden, secuencia lógica de las preguntas.
- **Concordancia:** Si la escala de medición utilizada, verdaderamente responden a la pregunta.
- **Pertinencia:** Grado de adecuación de la pregunta.

Se adjuntó a esta carta: Introducción, tema, problema, justificación, objetivos de investigación, diseño metodológico e instrumentos de recolección de información.

Sin más a que referirme me despido, nuevamente agradeciendo su apoyo.

-
- Paula del socorro Bravo
 - Francys Yolieth Brenes
 - Martha Eva García

Firma del experto sobre la temática

Autoras: Brenes, Bravo y García

Anexo 10. Tabla 22. Descripción de los instrumentos.

Tabla 21 Descripción de guía de valoración del paciente					
#	Sección / área	Sub sección	Ítems	Sub ítems	Total de ítems
I	Datos generales del paciente	Edad	1	-	1
		sexo	1		1
II	Factores de riesgo generales y de entorno	Inmovilidad	2.1.1. hasta 2.1.7	2.1.3.1 y 2.1.3.2 2.1.5.1 hasta 2.1.5.4 2.1.6.1 hasta 2.1.6.6 2.1.7.1 hasta 2.1.7.4	23
		Condiciones médica	2.2.1 hasta 2.2.4	2.2.1.1 hasta 2.2.1.7 2.2.2.1 hasta 2.2.2.4 2.2.4.1 hasta 2.2.4.5	20
		Temperatura	3.1		1
		Exposición a humedad	3.2	3.2.1 hasta 3.2.4	5
III	Área anatómica en donde el paciente presenta Ulcera por presión	Área	2.1 hasta 2.14	- -	14
IV	Ulcera por presión	Estadio I	3.1	3.1.1 hasta 3.1.5	6
		Estadio II	3.2	3.2.1 hasta 3.2.3	4
		Estadio III	3.3	3.3.1 hasta 3,3,3	4
		Estadio IV	3.4	3.4.1 hasta 3.4.3	4
V	Escala de Nova	Clasificación	5.1		1
		Puntuación	5.2		1
VI	Complicaciones de las UPP	Principales	6.1	6.1.1 hasta 6.1.5	6
		Secundarias	6.2	6.2.1 hasta 6.2.7	8
Total					84

Tabla 23: Criterios de evaluación de guía del paciente							
Dimensión	# ítems	Sub ítems	Reactivos	Mínimo	PM	Máximo	Clasificación según puntaje
Datos generales	1			0	30	≥60	De 0 a 11 años De 12 a 17 años De 18 a 35 años De 36 a 60 años Mayor de 60 años
	1			1		2	Femenino Masculino
Factores de riesgo generales o intrínsecos	2	9	2.1 y 2.2	1		2	1: Si 2:No
Factores de riesgo del entorno o extrínsecos	2			1		2	1: Si 2:No
Áreas anatómicas de las UPP	2		3.1 hasta 3,14	1		2	1: Tiene 2: No tiene
Estadio de Ulcera por presión que presenta el paciente	3	3.1	3.1.1 hasta 3.1.5	0		1	0: no hay presencia de UPP 1: presencia de UPP en estadio I
		3.2	3.2.1 hasta 3.2.3	0		1	0: no hay presencia de UPP 1: presencia de UPP en estadio II
		3.3	3.3.1 hasta 3,3,3	0	2	3	0:no hay presencia de UPP 1: presencia de UPP en estadio III
		3.4	3.4.1 hasta 3.4.3	0	2	3	0:no hay presencia de UPP 1-3 presencia de UPP en estadio IV
Escala de Nova	5		5.1 y 5.2	0	2	4	0: Sin riesgo 1 : Riesgo bajo 2: Riesgo medio 3:Riesgo alto
complicaciones por UPP	6	6.1	6.1.1 hasta 6.1.5	0		1	0: sin complicaciones 1-con complicaciones
		6.2	6.2.1 hasta 6.2.7	0		1	0: sin complicaciones 1:con complicaciones

Tabla 24: Puntaje del cuestionario sobre conocimiento del personal en las UPP		
Ítems	Respuesta correcta	Puntaje
3.	Datos sociodemográficos (edad, sexo, procedencia, años laborales, cantidad de empleos y nivel académico)	0
2	1.1. a. Inspección, palpación, percusión, auscultación.	2
	1.2 d. Zona sacro coccígea, cadera, trocánter mayor, codo, talón, omoplato. rótula (rodilla), maléolo (prominencia del tobillo), región occipital (detrás de la cabeza), oreja, mamas, glúteos	2
	1.3 d. A y c son correctas	2
	1.4 a. Ceftriaxona, ceftaxidima, clindamicina y metronidazol.	2
	1.5 d. a y b son verdaderas	2
	1.6 b. Escala de Nova	2
3	2.1 Etapa 1	4
	2.2 Etapa 4	4
	2.3 Etapa 3	4
	2.4 Etapa 2	4
4	3.1 G	1
	3.2 G	1
	3.3 G	1
	3.4 G	1
	3.5 N	1
	3.6 N	1
	3.7 N	1
	3.8 G	1
	3.9 G	1
	3.10 G	1
	3.11 N	1
5	4.1 Verdadero	2
	4.2 Falso	2
	4.3 Verdadero	2
	4.4 Falso	2
	4.5 Verdadero	2
	4.6 Verdadero	2
6	5.1 • Etapa 3	5
	5.2 • Etapa 1	5
	5.3 • Etapa 4	5
	5.4 • Etapa 2	5
6	6.1. 6.Diagnósticos diferenciales	4
	6.2 3.Posición de decúbito lateral	4
	6.3 1.Manejo de la nutrición e hidratación	4
	6.4 5.Posición de decúbito prono	4
	6.5 4. Complicaciones secundarias de las UPP.	4
	6-6 2.Posición de decúbito supino	4
	6.7 7. Complicaciones principales de las UPP.	4
Total		100

Tabla 25. Rubricas intervenciones de enfermería para la prevención y manejo de la UPP					
#	Sección / área	Sub sección	Ítems	Sub ítems	Total de ítems
I	Intervenciones de enfermería para prevención	Acciones Preventivas generales	1	1.1 hasta 1.22	23
		En enfermos con incontinencia (urinaria y/o fecal)	2	2.1 y 2.3	4
II	Intervenciones de enfermería para manejo según etapa de la UPP	Etapa I	1	1.1 hasta 1.6	7
		Etapa II	2	2.1 hasta 2.7	8
		Etapa III Y IV	3	3.1 hasta 3.6	7
				Total	49

Tabla 26. Criterios de evaluación de guía del paciente							
Dimensión	# ítems	Sub ítems	Reactivos	Mínimo	PM	Máximo	Clasificación según puntaje
Prevención	2	26		0		1	0: no lo realizan 2: lo realizan
Manejo	Etapa 1	6		0		1	0: no lo realizan 2: lo realizan
	Etapa 2	7		0		1	0: no lo realizan 2: lo realizan
	Etapa 3 y 4	6		0		1	0: no lo realizan 2: lo realizan

Tabla 27. Cantidad de Instrumentos aplicados por pacientes

pacientes	Guía de valoración	Rubrica de medidas preventivas que realiza el personal de enfermería para disminuir riesgos de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.	Rubrica de intervenciones que realiza el personal de enfermería para el manejo de UPP en pacientes encamado con afectaciones neurológicas.
Pte # 1	1	1	0
Pte # 2	1	2	0
Pte # 3	1	1	0
Pte # 4	1	4	0
Pte # 5	1	5	1
Pte # 6	1	1	1
Pte # 7	1	2	1
Pte # 8	1	2	0
Pte # 9	1	4	0
Pte # 10	1	1	1
Pte # 11	1	4	4
Pte # 12	1	1	0
Pte # 13	1	2	0
Pte # 14	1	2	0
Pte # 15	1	1	0
Pte # 16	1	1	0
Pte # 17	1	1	0
Pte # 18	1	1	0
Pte # 19	1	1	0
Pte # 20	1	1	0
Pte # 21	1	2	0
Pte # 22	1	1	0
Pte # 23	1	6	5
Total	23	47	13

Nota: las rubricas fueron aplicada por pacientes, pero para realizar la observación de las intervenciones que realizaba el personal de enfermería para el manejo y prevención de las UPP.

Anexo 11. Tablas de las características sociodemográficas del personal de enfermería

Tabla 28. Sexo del personal de enfermería		
Sexo	Frecuencia	porcentaje
Femenino	8	72%
Masculino	3	27%
Total	11	100%

Tabla 29. Edad y años laborales del personal de enfermería										
Etiquetas de fila	De 1 año		De 11 a 20 años		De 6 a 10 años		Más de 20 años		Total general	
De 18 a 35 años	1	9.09%	1	9.09%	4	36.36%	0	0.00%	6	54.55%
De 36 a 60 años	0	0.00%	3	27.27%	1	9.09%	1	9.09%	5	45.45%
Total general	1	9.09%	4	36.36%	5	45.45%	1	9.09%	11	100.00%

Tabla 31. Lugar de procedencia		
Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Managua	7	64%
Carazo	3	27%
Diriomo	1	9%
Total	11	100%

Tabla 30. Nivel académico del personal de enfermería de la sala de neurocirugía		
Nivel académico	Frecuencia	Porcentaje
Licenciados	8	72.7%
Auxiliar	3	27.3%
Total general	11	100%

Anexo 12. Tablas de organización de datos de guía de valoración del paciente

Tabla 31 Grupo etarios de ptes ingresado en neurocirugía		
Grupos etarios	Frecuencia	porcentaje
De 0 a 13 años	0	0%
De 14 a 17 años	0	0%
De 18 a 35 años	14	61%
De 30 a 60 años	6	26%
De 61 años a mas	3	13%
Total general	23	100%

Tabla 32. Sexo de los pacientes ingresados en la sala de neurocirugía		
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
femenino	6	26%
masculino	17	74%
Total general	23	100%

Tabla 33. Condición del paciente y Días de estancia hospitalaria					
Etiquetas de fila	Grave		Muy grave		Total general
0 a 24 horas	2	9%	4	17%	6
25 a 72 horas	1	4%	6	26%	7
73 horas a 1 semana	1	4%	6	26%	7
de 1 a 2 semana	0	0%	2	9%	2
más de 2 semana	0	0%	1	4%	1
Total general	4	17%	19	83%	23

Tabla 34. conectado a ventilador	Frecuencia	Porcentaje
no	11	48%
si	12	52%
Total general	23	100%

Tabla 35. Bajo sedación	Frecuencia	Porcentaje
no	17	74%
si	6	26%
Total general	23	100%

Tabla 36. Movilidad	Frecuencia	Porcentaje
completamente inmovilidad	9	39%
muy limitado	9	39%
Ligeramente limitado	5	22%
Total general	23	100%

Tabla 37. Estado de conciencia	Frecuencia	Porcentaje
coma	2	9%
letárgico	14	61%
desorientado	2	8%
alerta	5	22%
Total general	23.00	100%

Tabla 38. Problema neurológico	Frecuencia	Porcentaje
Alteraciones del sensorio	7	15%
Lesiones medulares,	3	6%
Enfermedades cerebrales	23	48%
Neuropatías	1	2%
Post-Quirúrgico	14	29%
Total general	48	100%

Tabla 39. Incontinencia de esfínteres.	Frecuencia	porcentaje
Ninguna	0	0%
Ocasional	0	0%
Urinaria con sonda Foley	23	50%
Urinaria sin sonda Foley	0	0%
Fecal	0	0%
Doble incontinencia	0	0%
Uso de pañal	23	50%
Total general	46	100%

Tabla 40. Estado nutricional	Frecuencia	Porcentaje
Infrapeso	0	0%
normal	8	35%
sobre peso	9	39%
obesidad 1	5	22%
Obesidad 2	1	4%
peso mórbido	0	0%
Total general	23	100%

Tabla 41. Temperatura y humedad de los pacientes								
Etiquetas de fila	Afebril		hipertérmico		hipotérmico		Total general	
media	2	8.70%	2	8.70%	0	0.00%	4	17.39%
mucha	10	43.48%	4	17.39%	0	0.00%	14	60.87%
poca	3	13.04%	0	0.00%	2	8.70%	5	21.74%
Total general	15	65.22%	6	26.09%	2	8.70%	23	100.00%

Tabla 42. Escala de Nova	Frecuencia	Porcentaje
Sin riesgo	0	0
Riesgo bajo	0	0
Riesgo medio	6	26%
Riesgo alto	17	74%
Total general	23	100%

Anexo 13 Características de úlceras por presión en el paciente con afectaciones neurológicas.

Tabla 43. UPP presente en los Pte	frecuencia	Porcentaje
Etapa 1	2	20%
Etapa 2	6	60%
Etapa 3	2	20%
Etapa 4	0	0%
Total general	10	100%

Tabla 44 Región anatómica de la UPP	Frecuencia	Porcentaje
zona sacro coccígea	3	30%
Cadera	0	0%
trocante mayor	0	0%
codo	2	20%
Talón	0	0%
Omoplato	0	0%
Rótula	0	0%
Maléolo	1	10%
región occipital	0	0%
Oreja	0	0%
Glúteo	2	20%
Mamas	0	0%
otro	2	20%
Total general	10	100%

Anexo 14. Tablas de cuestionario del personal de enfermería

Tabla 45 Valoración del paciente	Correcta		Incorrecta	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
examen físico	7	64%	4	36%
Lugares más frecuentes	8	73%	3	27%
examen complementarios	10	91%	1	9%
tratamiento farmacológico	4	36%	7	64%
tratamiento quirúrgico	9	82%	2	18%
escala de valoración de riesgo	5	45%	6	55%
Total general	43	65%	23	35%

Tabla 46 etapa de ulcera por presión	Correcta		Incorrecta	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Etapa I	0	73%	3	27%
Etapa IV	0	64%	4	36%
Etapa III	0	73%	3	36%
Etapa II	0	45%	6	55%
Total general	28	64%	16	36%

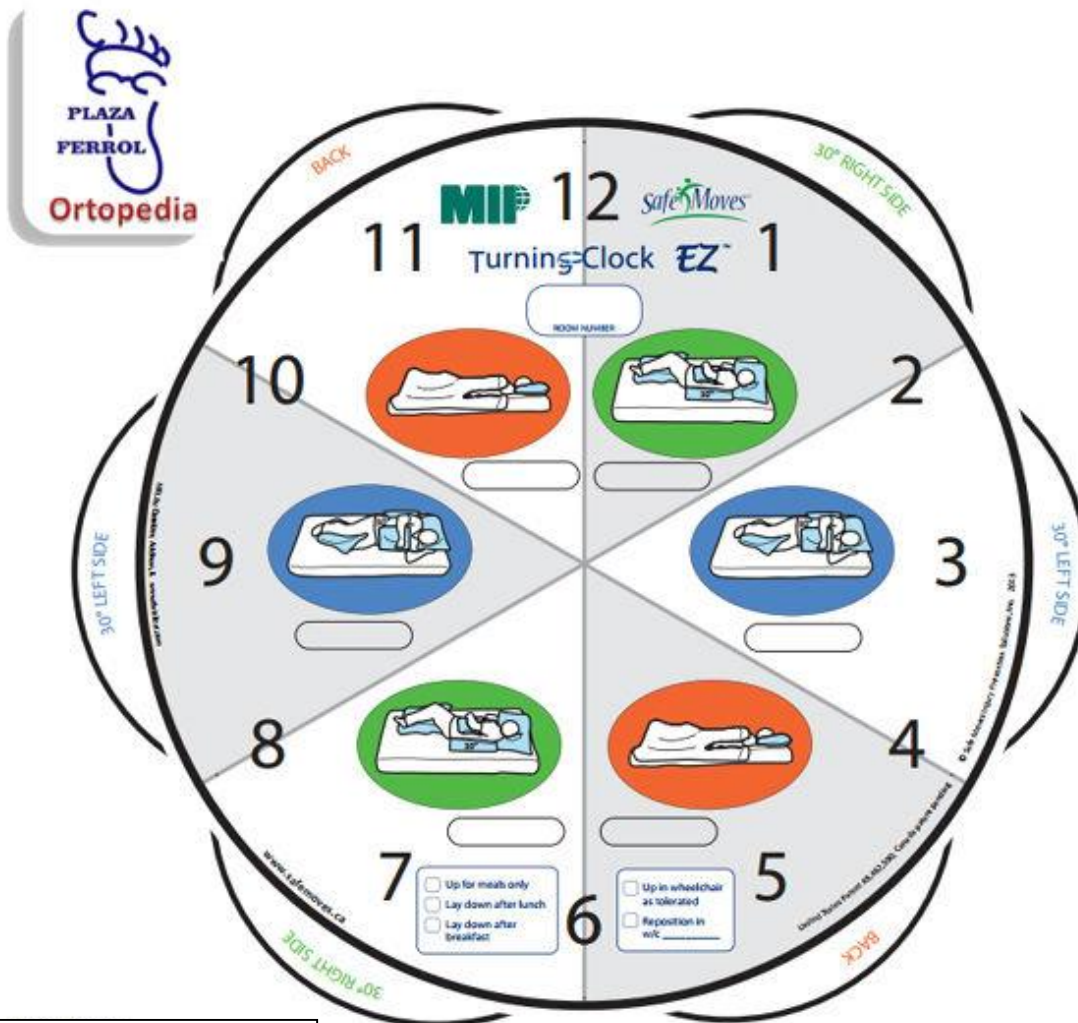
Tabla 47 prevención de las úlceras por presión	Correcta		Incorrecta	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
factores de riesgo	0	91%	1	9%
inspección sistemática	0	45%	6	55%
uso de agua caliente y jabón	0	64%	4	36%
masajear las regiones de las prominencias óseas	0	82%	2	18%
protección de la piel	0	82%	2	18%
Cambio de posición	0	73%	3	27%
Total general	48	76%	15	24%

Tabla 48 intervenciones de enfermería	Correcta		Incorrecta	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
etapa III	0	82%	2	18%
etapa I	0	27%	8	73%
etapa IV	0	27%	8	73%
etapa II	0	27%	8	73%
Total general	18	41%	26	59%

Tabla 49 definiciones generales	Correcta		Incorrecta	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Manejo de la nutrición e hidratación	0	82%	2	18%
Posición de decúbito supino	0	100%	0	0%
Posición de decúbito lateral	0	100%	0	0%
Complicaciones secundarias de las UPP.	0	55%	5	45%
Posición de decúbito prono	0	91%	1	9%
Diagnósticos diferenciales	0	27%	8	73%
Complicaciones principales de las UPP.	0	36%	7	64%
Total general	0	70%	23	30%

Tabla 50 criterios de evaluación	Frecuencia	Porcentaje
91-100 Excelente	0	0%
81-90 Muy bueno	1	9%
71-80 bueno	3	27%
60-70 aceptable	2	18%
menor de 60 deficiente	5	46%
Total general	11	100%

Anexo 15. Reloj giratorio para ayuda en la prevención de úlceras



Fuente:
Edensalus(2014)