

**DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL
DE CHANCAY Y SBS "DR. HIDALGO ATOCHE
LOPEZ"**



**DEPARTAMENTO
DE ENFERMERIA**

**GUÍA DE CUIDADOS DE
ENFERMERIA, SUPERVISION Y
MONITOREO DE PREVENCION
DE LESIONES POR PRESIÓN**

Mg. Magalli Mónica Padilla Rojas
Jefa del Departamento de Enfermería del Hospital de Chancay

2023



Resolución Directoral

Chancay, 10 de mayo del 2023

El MEMORANDO N°0265-GRL-GRDS-DIRESA-LIMA-HCH-SBS/DPTO.ENFER/2023, suscrito la jefa del Departamento de Enfermería, el cual contiene la **GUIA DE CUIDADOS DE ENFERMERIA EN SUPERVISION Y MONITOREO DE PREVENCION DE LESIONES POR PRESION**; solicitando su revisión y aprobación mediante acto resolutivo;

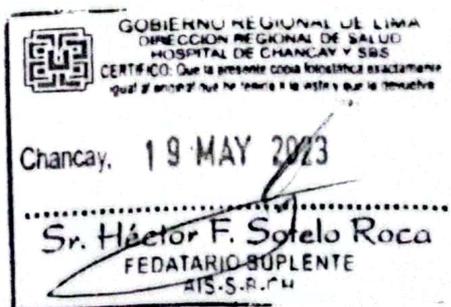
CONSIDERANDO:

Que, los numerales I, II Y VI del título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establecen que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y media fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, que la protección de la salud es de interés público y por tanto es responsabilidad del estado regularla, vigilarla y promoverla, siendo de interés público la provisión de servicios de salud, cualquiera sea la persona o institución que los provea y responsabilidad del estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población en términos socialmente aceptables de segunda oportunidad y calidad;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 302-2015/MINSA, se aprobó la NTS N° 117-MINSA/DGSP-V.01: "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guía de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", cuya finalidad es contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica clínica, basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuario de las prestaciones en salud, así como la optimización y racionalización del uso de los recursos, con el objetivo de establecer el marco normativo para estandarizar los procesos de elaboración y el uso de Guías de prácticas clínicas que aprueba el Ministerio de Salud;

Que, mediante Resolución Ministerial N°414-2015/MINSA, se aprobó el "Documento Técnico: Metodología para la elaboración de las Guías de Práctica Clínicas" cuya finalidad es contribuir a la mejora de la calidad de la atención en salud; con énfasis en la eficiencia, efectividad y seguridad; a través de la formulación de Guías de Prácticas Clínicas que respondan a las prioridades nacionales, regionales y/o local;

Que, con la resolución Ministerial N°826-2021/MINSA, se aprobó las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud", en el que se ha definido a la Guía técnica: "Es el Documento Normativo de mayor Jerarquía que emite el Ministerio de Salud; para regular los diferentes ámbitos de Salud Pública, incluyendo la promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación, rehabilitación den salud y buenas prácticas en salud; entre otros aspectos sanitarios, en el marco de las funciones y competencias rectoras de la ANS. También





GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRESA - LIMA
HOSPITAL CHANCAY Y SBS



N° 170-2023-DIRESA-L-HCH-SBS-DE

Resolución Directoral



Se debe obedecer a lo dispuesto en una norma legal o reglamentaria de carácter general". Señalando además que están basados en la revisión de la mejor evidencia científica existente y disponible, y busca resultados óptimos de beneficio para la comunidad. Su aplicación es de carácter permanente, su cumplimiento es obligatorio y comprende los aspectos de prestación, organización, financiamiento y de gestión de los servicios de salud, entre otros aspectos regulatorios sanitarios;

Que, en el literal f), del artículo 37°, del reglamento de Organización y Funciones del Hospital Chancay y SBS", aprobado con Ordenanza Regional N°08-2014-CR-RL, se establece como una de las funciones del Departamento de Enfermería, proponer, ejecutar y evaluar protocolos y procedimientos de enfermería a proporcionar un servicio eficiente y eficaz;



Que, asimismo, el antes previstos Reglamentos, en el literal f) del artículo 13°, establece como una de las funciones de la Unidad de Gestión de la Calidad, asesorar en la formulación de normas guías de atención y procedimientos de atención a pacientes;

Que, el proyecto de la **GUIA DE CUIDADOS DE ENFERMERIA EN SUPERVISION Y MONITOREO DE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESION**, propuestos por el jefe del Departamento de Enfermería tiene como finalidad de contribuir a establecer la atención y cuidados de enfermería estandarizados basados en la homologación del trabajo enfermero en los servicios asistenciales, lo que repercutirá en la del cuidado que se brinda;

Que, acorde al documento del visto y con el propósito de proseguir las acciones y procedimientos administrativos necesarios para el cumplimiento de los objetivos institucionales propuestos, resulta necesario atender lo solicitado por la Jefa del Departamento de Enfermería, en tal sentido es conveniente emitir el acto resolutorio de aprobación de la **GUIA DE CUIDADOS DE ENFERMERIA EN SUPERVISION Y MONITOREO DE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESION**;

Estando a lo expuesto, y con el visto bueno de la Oficina de Planeamiento Estratégico, Unidad de Gestión de la Calidad, Departamento de Enfermería y Asesoría Jurídica del Hospital de Chancay y SBS "Dr. Hidalgo Atoche López",

Con las facultades conferidas en los Artículos 7° y 8° del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Hospital de Chancay y SBS, aprobado por la Ordenanza Regional N°008-2014 CR-RL, y Resolución Directoral N° 038-2023-GRL-GRDS-DIRESA-LIMA-DG.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°. – **APROBAR** a partir de la fecha de expedición de la presente resolución la **GUIA DE CUIDADOS DE ENFERMERIA EN SUPERVISION Y MONITOREO DE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESION** que forma parte de la presente Resolución.



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS
CERTIFICADO: Que la presente es una fotocopia exacta del original que se encuentra en el expediente N° 170-2023-DIRESA-L-HCH-SBS-DE

Chancay 13 MAY 2023

Sr. Héctor F. Sotelo Roca
FEDATARIO SUPLENTE



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRESA - LIMA
HOSPITAL CHANCAY Y SBS

Resolución Directoral



ARTÍCULO 2°. – DISPONER que la Jefa del Departamento de Enfermería del Hospital Chancay y SBS, realice la difusión, supervisión y monitoreo a la **GUIA DE CUIDADOS DE ENFERMERIA EN SUPERVISION Y MONITOREO DE PREVENCION DE LESIONES POR PRESION.**

ARTÍCULO 3°. – ENCARGAR al responsable de elaborar y actualizar el Portal de Transferencia, publicará la presente resolución en el Portal de Transparencia del Hospital de Chancay y Servicios Básicos de Salud.



ARTÍCULO 4°. – DEJAR SIN EFECTO, cualquier disposición que se oponga a lo dispuesto por la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Publíquese;



GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS
Dr. Hidelgo López López
D. MIRKO ERASMO MOLINA MOROTE
DIRECTOR EJECUTIVO DEL HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS
CMP 41834 RNE 43562

- Transcrita:
- () Dirección Ejecutiva
 - () Oficina de Planeamiento Estratégico
 - () Unidad de Gestión de la Calidad
 - () Departamento de Enfermería ✓
 - () Asesoría Legal
 - () Oficina de Comunicaciones
 - () Archivo.

GOBIERNO REGIONAL DE LIMA
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL DE CHANCAY Y SBS
CERTIFICADO: Que la presente copia fotostática es idéntica a la original que se encuentra en el expediente N° 170-2023-DIRESA-L-HCH-SBS-DE
Chancay, 19 MAY 2023
Sr. Héctor F. Sotelo Roca
FEDATARIO SUPLENTE
AIS-S-B-CH

Documento elaborado por equipo de gestión del Departamento de Enfermería

Integrado por:

Mg. Magalli Mónica Padilla Rojas

*Mg. En Gerencia en Servicios de salud
Enf. Especialista en Emergencias y Desastres
Auditora en Servicios de Salud.*

Lic. María Esther Osorio Álvarez

*Enf. Especialista en Cuidados Intensivos
Jefa del servicio de Enfermería de Emergencias y Cuidados Críticos*

Comité Revisor:

Mg. Magalli Mónica Padilla Rojas

*Mg. En Gerencia en Servicios de salud
Enf. Especialista en Emergencias y Desastres
Auditora en Servicios de Salud.*

Dra. Mayra Grisell García Silva

*Dra. en Gestión Pública y Gobernabilidad
Magister en Gestión de los Servicios de la Salud
Especialista en Enfermería Pediátrica
Auditora en Servicios de Salud.*

Abril del 2023

I. INTRODUCCIÓN



El Departamento de Enfermería conocedor de la importancia que el personal enfermero cuenta con sus Guías De Práctica Clínica de cuidados de enfermería de manera documentada, y que estas se conviertan en una herramienta de gestión del cuidado que contribuya a la optimización de los procesos y la mejora de la gestión del cuidado, presentamos la **GUÍA DE CUIDADOS DE ENFERMERIA, SUPERVISION Y MONITOREO DE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN**, teniendo en cuenta la morbilidad y especificando los procedimientos, las actividades, sus interrelaciones con otros procedimientos, los responsables de su ejecución, y los puntos de control, así como las evidencias generadas con la ejecución de las actividades utilizando los planes de cuidado que se aplicaran de manera individualizada ayudando a cada paciente de manera independiente como ser humano único en sus características y/o necesidades.

La presente guía tiene como finalidad contribuir a establecer la atención y cuidados de enfermería estandarizados, basado en la homogenización del trabajo enfermero en los servicios asistenciales, lo que repercutirá en el cuidado que se brinda.

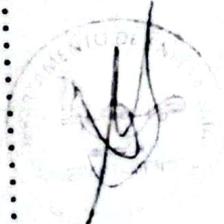
II. OBJETIVOS

Estandarizar los criterios e intervenciones de enfermería, así como también en la supervisión y monitoreo de prevención de lesiones por presión en los Servicio De Enfermería del Hospital de Chancay y SBS “Dr. Hidalgo Atoche López”.

III. AMBITO DE APLICACIÓN



La presente guía de cuidados de enfermería es de uso obligatorio en el servicio de Enfermería del Hospital de Chancay y SBS “Dr. Hidalgo Atoche López” y conviértase en documento de referencia para los servicios que pudieran intervenir de manera indirecta en el manejo de pacientes incluidos en el presente documento.



IV. BASE LEGAL

- ✓ Ley N° 26842, Ley General de Salud.
- ✓ Ley N° 27783. Ley de Bases de Descentralización.
- ✓ Ley N° 27813, Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud.
- ✓ Ley N° 29414, Ley que Establece los Derechos de las Personas Usuarias de los Servicios de Salud. –
- ✓ Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1161, que aprueba la Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud. –
- ✓ Decreto Legislativo N° 1167, que crea el Instituto de Gestión de Servicios de Salud.
- ✓ Decreto Legislativo N° 1158, que dispone medidas destinadas al fortalecimiento y cambio de denominación de la Superintendencia Nacional de Aseguramiento en Salud.
- ✓ Decreto Supremo N° 013-2006-SA "Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo".
- ✓ Decreto Supremo N° 007-2012-SA, Autorizan al Seguro Integral de Salud la sustitución del Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias (LPIS) por el Plan Esencial de Aseguramiento en Salud (PEAS).
- ✓ Resolución Ministerial N° 519-2006/MINSA, que aprueba el Documento Técnico 'Sistema de Gestión de la Calidad en Salud'.
- ✓ Resolución Ministerial N° 727-2009/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Política Nacional de Calidad en Salud".
- ✓ Resolución Ministerial N°464-2011/MINSA, que aprueba el Documento Técnico "Modelo de Atención Integral de Salud Basado en Familia y Comunidad.
- ✓ Resolución Ministerial N° 302 – 2015/MINSA, que aprueba la NTS N°419 - MINSNDGSP-V.01: -Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud».
- ✓ Resolución Ministerial N° 826 – 2021/MINSA, que aprueba las Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud.

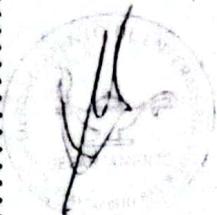


Tabla de contenido

INTRODUCCION

| | | |
|--------------|--|----|
| I. | FINALIDAD: | 2 |
| II. | OBJETIVO: | 2 |
| III. | AMBITO DE APLICACIÓN: | 2 |
| IV. | DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS LPP. | 2 |
| V. | CONSIDERACIONES GENERALES. | |
| 5.1. | DEFINICION:..... | 2 |
| 5.2. | ETIOPATOGENIA: | 3 |
| 5.3. | FISIOPATOLOGIA: | 4 |
| 5.4. | ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS | 6 |
| 5.5. | FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS | 6 |
| VI. | CONSIDERACIONES ESPECIFICAS. | 7 |
| 6.1. | CUADRO CLINICO..... | 7 |
| 6.1.1. | Signos y Síntomas | 7 |
| 6.1.2. | INTERACCIÓN CRONOLÓGICA..... | 13 |
| 6.1.3. | GRÁFICOS DIAGRAMAS Y FOTOGRAFÍAS | 14 |
| 6.2. | DIAGNOSTICO | |
| 6.2.1. | DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA: | 14 |
| 6.2.2. | DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL..... | 16 |
| 6.3. | EXAMENES AUXILIARES..... | 17 |
| 6.3.1. | De Patología Clínica: | 17 |
| 6.3.2. | De Imágenes..... | 19 |
| 6.3.3. | De Exámenes Especializados Complementarios..... | 19 |
| 6.4. | MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA | 19 |
| 6.4.1. | MEDIDAS GENERALES Y PREVENTIVAS: | 19 |
| 6.4.1.1. | CUIDADOS DE LA PIEL. | 19 |
| 6.4.1.2. | MANEJO DEL EXCESO DE HUMEDAD..... | 20 |
| 6.4.1.3. | ACTUACIÓN FRENTE A LA INCONTINENCIA | 20 |
| 6.4.1.4. | NUTRICIÓN E INGESTA DE LÍQUIDOS..... | 20 |
| 6.4.1.5. | MANEJO DE LA PRESIÓN: | 21 |
| 6.4.1.6. | MOVILIZACIÓN. | 21 |
| 6.4.1.7. | PROTECCIÓN LOCAL. | 23 |
| 6.4.1.8. | SUPERFICIES ESPECIALES DE APOYO. | 23 |
| 6.4.2. | TERAPÉUTICA Y OTROS | 24 |
| 6.4.2.1. | CUIDADOS LOCALES DE LAS LPP | 24 |
| 6.4.2.2. | CONTROL DEL TEJIDO NO VIABLE | 25 |
| 6.4.3. | EFFECTOS ADVERSOS O COLATERALES CON EL TRATAMIENTO | 25 |
| 6.4.4. | CRITERIOS DE ALARMA | 25 |
| 6.5. | EDUCACIÓN SANITARIA. | 26 |
| 6.6. | COMPLICACIONES DE LAS LESIONES POR PRESIÓN | 26 |
| 6.7. | CRITERIOS DE REFERENCIA: | 28 |
| 6.8. | FLUJOGRAMA..... | 28 |
| VII. | ANEXOS | 30 |
| VIII. | BIBLIOGRAFÍA | 34 |



| | | |
|--|---|--|
|  PERÚ Ministerio de Salud | GUÍA DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA, SUPERVISION Y MONITOREO DE PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN, |  |
| | DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA | Edición N° 001 Páginas 2 - 33 |

**GUÍA DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA, SUPERVISION Y MONITOREO DE
PREVENCIÓN DE LESIONES POR PRESIÓN,**

- I. FINALIDAD:** La presente guía de atención de Enfermería tiene por finalidad contribuir con la atención de cuidados de la piel de los pacientes con estancia hospitalaria prolongada en el Hospital de Chancay, optimizando la prevención y tratamiento de las Lesiones por Presión (LPP), mediante cuidados guiados de enfermería a favor de su recuperación y prevención de complicaciones. Además de incluir la supervisión y monitoreo de las lesiones por presión.

OBJETIVO:

- Contribuir a la disminución de la prevalencia e incidencia de **Lesiones Por Presión (LPP)** en los ciudadanos hospitalizados en los servicios asistenciales del Hospital de Chancay unificando criterios en atención de Enfermería.
- Mejorar la consistencia y calidad de la atención de las **Lesiones Por Presión (LPP)** en los pacientes de los diversos servicios de emergencia y cuidados críticos, y hospitalización de Medicina.
- Incentivar, promover y gestionar la implementación de la disminución de la prevalencia e incidencia de **Lesiones Por Presión (LPP)** en los diversos servicios de emergencia, hospitalización y/o consulta externa.
- Orientar la supervisión y monitoreo de los cuidados de enfermería para disminuir la prevalencia e incidencia de **Lesiones Por Presión (LPP)**.

- III. AMBITO DE APLICACIÓN:** La presente GPC pretende aportar las directrices de actuación al personal de enfermería relacionados a la atención directa o indirecta con el cuidado a las personas que padecen o se encuentran en riesgo de padecer LPP.

IV. DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS LPP.

4.1 Nombre de Patología: Prevención, y Tratamiento de las Lesiones por Presión (LPP)

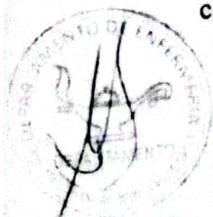
4.2 Clasificación según CIE – 10: L89.0 a L89,899.

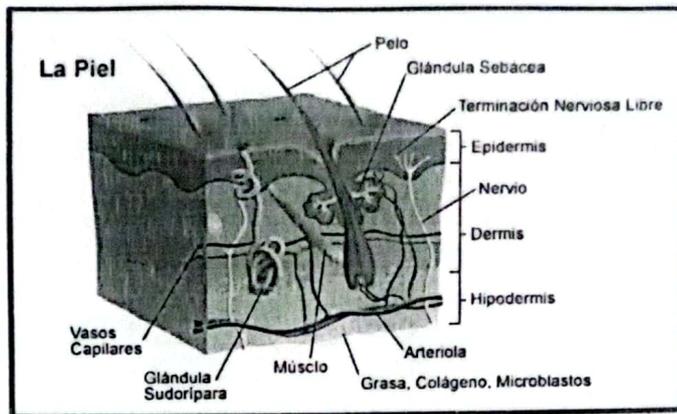
- Lesiones por Presión I
- Lesiones por Presión II
- Lesiones por Presión III
- Lesiones por Presión IV

V. CONSIDERACIONES GENERALES.

- 5.1. DEFINICION:** Según la definición del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Lesiones por Presión (GNEAUPP) de 2001, una lesión por presión es la pérdida de continuidad de la piel (esfacelar) de origen isquémico con afección de tejidos subyacentes acompañada de pérdida de sustancia cutánea, producida por una presión prolongada, fricción entre dos planos duros o pinzamiento vascular.

La piel es la cubierta celular ininterrumpido de toda la superficie corporal externa que tiene una extensión de 2 m² y un grosor que oscila entre 0,5 a 4 mm, es más gruesa en la palma de las manos y planta de los pies; por lo que es considerado el órgano más grande del cuerpo. Su función fundamental es proteger al organismo de posibles agresiones químicas, físicas y biológicas mediante en una barrera entre el medio interno y el ambiente exterior. La piel está constituida por 3 capas principales: como se observa en el grafico





5.2. ETIOPATOGENIA: La principal causa de su formación es la presión ejercida y mantenida entre dos planos duros y la tolerancia de los tejidos a ésta. Por un lado, tenemos: el plano duro esquelético y prominencias óseas del paciente y por el otro un plano duro generalmente externo a él, representado por la cama, silla, calzado u otros objetos. En 1958 Kosiak ya destacó la importancia de la presión y el tiempo de exposición de ésta. Determinó que las presiones provocan necrosis tisular en poco tiempo y las bajas presiones necesitan de un tiempo de exposición mucho mayor. Comprobó que una presión externa de sólo 70 mm Hg. mantenida durante dos horas, podía provocar lesiones isquémicas en todos los tejidos. Otros aspectos que causan las LPP además del aumento de la presión son la fricción, la humedad y el cizallamiento.

5.2.1. Presión: Fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad, provocando un aplastamiento tisular entre dos planos, uno perteneciente al paciente y otro externo a él (sillón, cama, sondas, etc.).

5.2.2. Fricción: Fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces, por movimientos o arrastres. En el paciente encamado o sentado en el roce con las sábanas o superficies rugosas produce fuerzas de fricción, sobre todo en las movilizaciones, al arrastrar al paciente

5.2.3. Cizallamiento: Combina los efectos de presión y fricción (ejemplo: posición de Fowler que produce deslizamiento del cuerpo, puede provocar fricción en sacro y presión sobre la misma zona). Debido a este efecto, la presión que se necesita para disminuir la aportación sanguínea es menor, por lo que la isquemia del músculo se produce más rápidamente



FUENTE IMAGEN: [HTTPS://WWW.MENOSDIASCONHERIDAS.COM/ULCERAS-POR-PRESION-DIAGNOSTICO-QUERELNETAL](https://www.menosdiasconheridas.com/ulceras-por-presion-diagnostico-querelnetal)

5.2.4. Factores intrínsecos y extrínsecos de las LPP: La resistencia de los tejidos a estas fuerzas puede verse alterada por varias causas. En la siguiente tabla se presentan los principales factores de riesgo que disminuyen la tolerancia de los tejidos a las fuerzas

mecánicas. Se establecen 2 grandes grupos de factores predisponentes para las LPP, factores intrínsecos y extrínsecos.

| FACTORES INTRINSECOS | FACTORES EXTRINSECOS |
|--|---|
| Condición física: Inmovilidad | Perfumes, agentes de limpieza |
| Alteraciones de la eliminación (urinaria y/ofecal) | Humedad |
| Alteraciones respiratorias | Estancia |
| Diabetes | Superficie de apoyo |
| Edad | Sondaje: vesical, nasogástrico. Fijaciones, férulas |
| Malnutrición / deshidratación | Intervenciones quirúrgicas, con duración superior a tres horas, pueden provocar LPP. |
| Factores psicológicos | Fármacos (AINES, corticoides, inmunosupresores, Citotóxicos...) |
| Trastornos sensoriales | Deterioro de la propia imagen del individuo en la enfermedad |
| Trastornos inmunológicos | La falta de educación sanitaria a los pacientes |
| Insuficiencia vasomotora | La falta de criterios unificados en la planificación de las curas por parte del equipo asistencial. |
| Insuficiencia cardíaca | La falta o mala utilización del material de prevención, tanto del básico como del complementario. |
| TA baja | Entorno socioeconómico |
| Vasoconstricción Periférica | |
| Alteraciones endoteliales | |
| Anemia | |
| Septicemia | |
| Trastornos neurológicos | |

Como puede verse la etiología de las LPP debe considerarse siempre multifactorial con dos elementos clave:

- Las fuerzas de presión, fricción o cizalla.
- La disminución de la tolerancia de los tejidos a estas fuerzas debido a factores extrínsecos, intrínsecos o combinación de ambos.

5.3. FISIOPATOLOGIA:

Las LPP se producen como consecuencia del aplastamiento tisular entre una prominencia ósea y una superficie externa durante un tiempo prolongado. La presión capilar máxima se cifra entre los 20 mmHg y la presión tisular media oscila entre 16 y 33 mmHg., lo que significa que presiones por encima de estas ejercidas sobre un área determinada por un periodo prolongado, producirán un proceso isquémico que si no es revertido a tiempo generará muerte celular o necrosis

La isquemia local aumenta la permeabilidad capilar con la consiguiente vasodilatación, extravasación de líquidos e infiltración celular, produciéndose un proceso inflamatorio que origina una hiperemia reactiva, manifestada por un eritema cutáneo. Éste es reversible si al retirar la presión desaparece en 30 segundos, restableciéndose la perfusión de los tejidos. Si no desaparece la presión se produce isquemia local, trombosis venosa y alteraciones degenerativas que desembocan en necrosis y ulceración. La presión no es el único factor implicado, sino que actúa junto con otras fuerzas mecánicas externas como son la fricción o rozamiento y el cizallamiento.

5.3.1. FISILOGIA DE LAS FASES DE LA CICATRIZACIÓN

Es importante conocer el proceso de curación de las lesiones para entender el tratamiento y los principios de la cura húmeda. La cicatrización se divide en TRES FASES:

1.- LA FASE INFLAMATORIA / EXUDATIVA: Se inicia en el momento en que se produce la lesión:

1.a Coagulación y hemostasia: Vasoconstricción por liberación de sustancias vaso activas para evitar pérdida de sangre y **formación de tapón** en los vasos lesionados formado por los trombocitos que circulan en el plasma.

1.b Inflamación: su objetivo es la eliminación de los agentes nocivos, limpiar el tejido y establecer las condiciones óptimas para los sucesivos procesos proliferativos. Sus signos son: calor, rubor, hinchazón y dolor.

Los vasos que se construyeron en el primer momento se dilatan (**vasodilatación**) esto produce:

- Rubescencia: intensa irrigación sanguínea en la zona de la herida
- Aumento de la temperatura por incremento del metabolismo local
- Edema visible en forma de hinchazón por aumento de plasma sanguíneo.
- Dolor por quedar al descubierto las terminaciones nerviosas

1.c Fagocitosis

- Se inicia la migración de leucocitos.
- Inicialmente son granulocitos neutrófilos, fagocitan bacterias y liberan enzimas disgregadoras de proteínas que se encargan de eliminar las partes dañadas y sin vitalidad.
- Después entran en acción los macrófagos.

La destrucción del material bacteriano en el interior de las células sólo puede llevarse a cabo con la ayuda de oxígeno, por ello es de gran importancia para la defensa contra las infecciones que la zona de la herida se encuentre provista de suficiente cantidad de O₂

La migración de los leucocitos se detiene cuando la herida está "limpia", sin embargo, ante una infección, la migración de leucocitos se mantiene en el tiempo.

2.- FASE DE PROLIFERACION O ANGIOGÉNESIS

2.a Reconstrucción vascular: la curación de la herida no puede progresar sin nuevos vasos que garanticen el aporte adecuado. La reconstrucción vascular se inicia desde los vasos intactos que se encuentran en el borde de la herida.

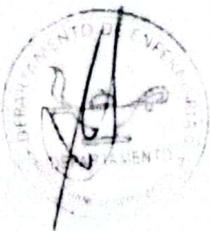
2.b Formación de tejido granular: los fibroblastos forman el nuevo tejido que va a ser el encargado de rellenar la herida. Dura varias semanas.

3.- FASE DE RECONSTRUCCIÓN

3.a Contracción de la herida: cierre de los bordes desde fuera hacia dentro.

3.b Epitelización: del tejido granular parten señales químicas para que se inicie la migración del epitelio desde los bordes de la herida. La migración de las células epiteliales necesitará una superficie húmeda deslizante. Ésta migración no se produce de manera uniforme, dependerá del estado de granulación de la herida.

3.c Remodelación: se produce una reestructuración de las fibras de colágeno para mejorar la resistencia a la tensión. Dura varios años



5.4. ASPECTOS EPIDEMIOLOGICOS

La incidencia y prevalencia de las LPP dependen mucho de su ubicación, los estudios estiman que de todos los pacientes que ingresan a los Hospitales del 3 – 11 % desarrollan LPP y que cerca del 70 % se producen en las primeras 2 semanas de hospitalización. De acuerdo con los estudios por edades la incidencia de LPP en comunidades es de 1,7 % anual entre los 55 - 69 años; de 3,3 % entre 70 – 75 años. En las residencias asistidas este oscila en torno al 9,5 % en el primer mes de estancia y hasta de 20,4 % a los 2 años.

Los pacientes con LPP tienen una mortalidad hospitalaria de 23 – 27 % y el riesgo de muerte aumenta de 2 a 5 veces en las residencias asistidas. Por tanto, el mejor cuidado de estas es la prevención, estimándose que el 95 % de las mismas son evitables.

5.5. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS Debemos conocer que existen algunos factores que predisponen a las personas riesgo a presentar LPP.

5.5.1. Medio Ambiente

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

5.5.2. Biológicos y Estilos de Vida

- Edad: en ancianos hay pérdida de elasticidad en la piel.
- Lesiones cutáneas: edema, sequedad, excoriación, eritema
- Alteraciones Nutricionales y Metabólicas por exceso o defecto: Delgadez, desnutrición deshidratación, obesidad, diabetes, hipoproteinemia
- Trastornos Inmunológicos: Neoplasias, infecciones, inmunodeficiencias.
- Trastornos en el transporte de Oxígeno: Patologías cardiovasculares: isquemias periféricas, trastornos vasculares profundos, Patologías hematológicas Patologías respiratorias: EPOC....
- Alteraciones del estado de conciencia: Estupor, confusión, coma
- Alteración de la eliminación: Incontinencia urinaria y/o fecal.
- Derivados del tratamiento
- Tratamiento con inmunosupresores: Radioterapia, corticoides, citostáticos.
- Tratamiento con sedantes: Opiáceos, benzodiacepinas.
- Tratamiento con vasoconstrictores.
- Uso de dispositivos y aparatos: Escayolas, sondajes (nasogástrico, vesical), intubaciones orotraqueales. Traqueostomías, drenajes, oxigenoterapia. Cirugías de larga duración y técnicas exploratorias, sin olvidar las contenciones mecánicas.

5.5.3. Factores hereditarios

No aplica

VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS.

6.1 CUADRO CLINICO

6.1.1. Signos y Síntomas

6.1.1.1. Características de las lesiones por presión

Dimensiones: cuando exista pérdida de la integridad de la piel se registrarán las dimensiones de la lesión así: Largo x ancho x profundidad ó con la regla de longitud: Largo x Ancho (LxA), tomando siempre la parte más larga por la más ancha de la lesión, ó la **regla de superficie de Kudin:** Largo(L)x Ancho (A) x Constante (K) que es $LxA \times 0.78$ y se expresa en cm^2 ó regla de volumen: Largo x Ancho x profundidad x la Constante que es $LxA \times 0.327$ y se expresa en cm^3 .

Exudado: se estimará la cantidad de acuerdo con la saturación del apósito y demás características relevantes que indiquen signos de infección. Tejido existente en el lecho de la lesión: se describirá el tipo de tejido: tejido de granulación, esfacelo, necrótico, epitelización; además describir y medir tunelizaciones, cavitaciones o fistulas.

Bordes: Importante evaluarlos, describirlos y protegerlos, ya que toda lesión cicatriza de los bordes hacia el centro Estado de la piel peri lesional: se evaluará la presencia de dolor, calor y eritema. Es importante diferenciar la celulitis del eritema circunferencial que rodea a la mayoría de las heridas en vía de cicatrización.

Dolor: Presencia o ausencia relacionado con la lesión mediante la escala de valoración análoga EVA.

6.1.1.2. Estadios: Las LPP se clasifican según los tejidos afectados en los siguientes estadios:

Estadio I: Eritema que no palidece en piel intacta. En pacientes de piel oscura pueden ser indicadores también de decoloración de la piel, calor, edema, induración o sensibilidad.

Estadio II: Pérdida parcial del grosor de la piel que implica la epidermis, la dermis, o ambas. La lesión es superficial y puede tener aspecto de abrasión, flictena, o pequeño cráter superficial.

Estadio III: Pérdida completa del grosor de la piel que implica daño o necrosis del tejido subcutáneo, con presencia del exudado.

Estadio IV: Plena lesión de todo el grosor de la piel con destrucción masiva, necrosis tisular o daño en el musculo, hueso, o en las estructuras de soporte. Abundante exudado y tejido necrótico, pudiendo presentar trayectos sinuosos o socavados.

Inestadiable /Sin Clasificar: Lesión por presión no estadiable. Pérdida del espesor total de la piel y tejidos blandos de profundidad desconocida por los esfacelos (amarillo, canela, gris, verde o marrón) y/o tejido necrótico (beige, marrón o negro) en el lecho de la herida.

Lesión de los tejidos profundos: Área localizada de color púrpura o marrón de piel decolorada o ampolla llena de sangre: doble eritema, debido al daño de los tejidos blandos subyacentes por la presión y/o la cizalla.

Otras lesiones de origen iatrogénico causadas por dispositivos terapéuticos:

Nariz: por exposición prolongada de la mascarilla de oxígeno.

Labios, lengua y encías: por uso inadecuado de tubos endotraqueales.

Meato urinario: por tiempo prolongado de sonda vesical.

Alas de la nariz: por exposición prolongada de SNG.

Mucosa gástrica y rectal: por el uso de SNG y rectal.

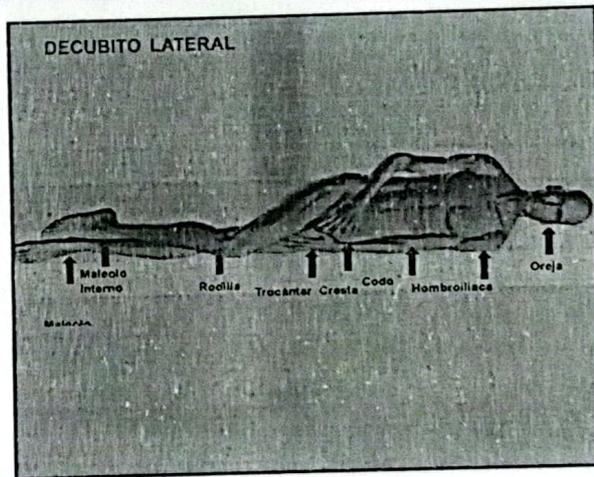
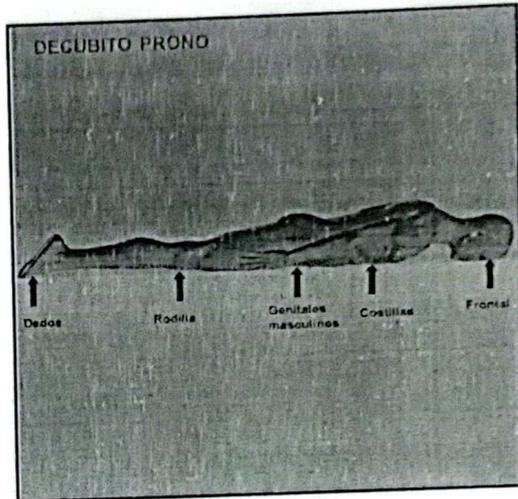
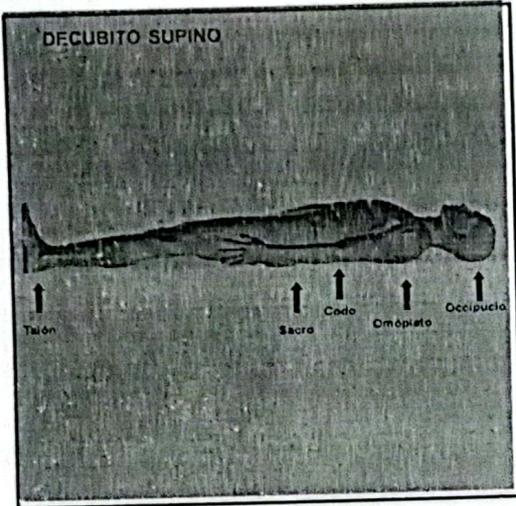
Muñecas y codos: en personas con sujeción mecánica.

Zona perineal en pacientes con férula de Braun-Böhler.

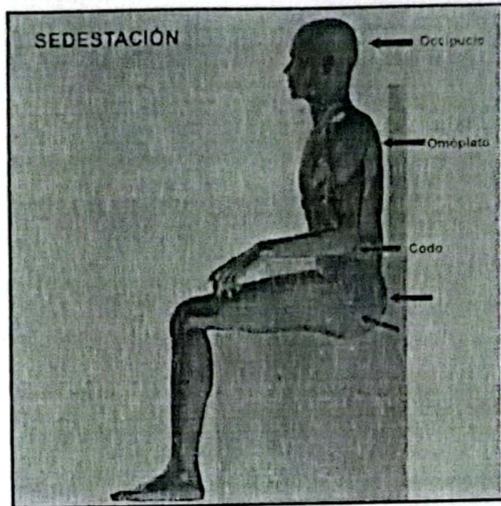
En zonas inmovilizadas por férulas.
Zonas blandas: por pliegues en las sábanas.
Equipos de gotero y catéteres

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

LOCALIZACIÓN DE LAS LPP EN DECUBITO



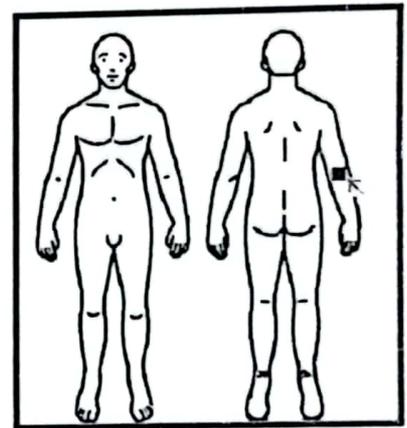
LOCALIZACIÓN DE LAS LPP EN SEDESTACIÓN



6.1.1.4. VALORACIÓN DE LA LESIÓN

Localización: ¿Cómo registrar el lugar donde tenemos la lesión?

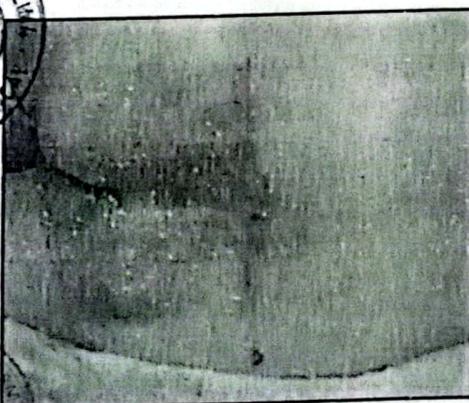
En los registros de enfermería anotaremos la zona anatómica en la que se encuentra (sacro, talón derecho, maléolo izq.). Podemos representar añadiendo en el gráfico de la hoja de valoración de Cuidados Críticos y hoja de monitoreo de trauma Shock su ubicación a través de circular con lapicero rojo la zona de LPP.



6.1.1.5. Estadaje de las lesiones por presión (LPP): El estadaje es un sistema de valoración que clasifica a la LPP en base a la profundidad anatómica del tejido dañado. Una Asociación española ha recomendado un sistema de clasificación-estadaje de la LPP, y por ser el sistema más difundido y aceptado a nivel internacional y además en proceso de revisión permanente

ESTADÍO I

- Alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión, que se manifiesta por un eritema cutáneo que no palidece al presionar; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados.
- En comparación con un área (adyacente u opuesta) del cuerpo no sometida a presión, puede incluir cambios en uno o más de los siguientes aspectos:
 - Temperatura de la piel (caliente o fría)
 - Consistencia del tejido (edema, induración)
 - Y/o sensaciones (dolor, escozor).

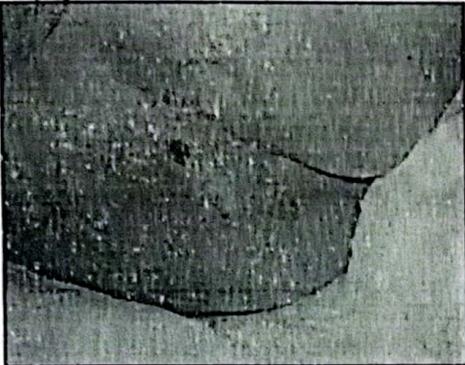


ESTADÍO II



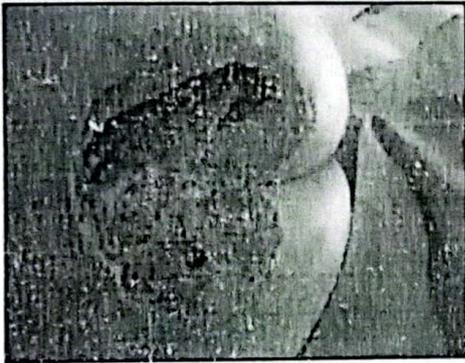
- Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas.
- Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial.

ESTADÍO III



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

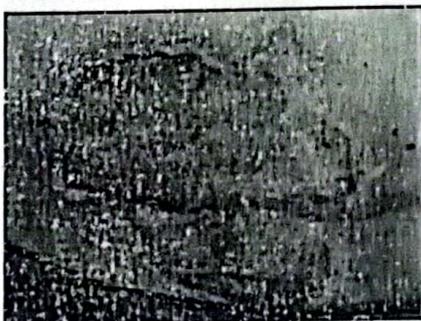
ESTADÍO IV



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

En todos los casos que procedan, se recomienda el retiro del tejido necrotizante de determinar el estadio de la úlcera en IV nivel.

1.1.6. Tipos de tejido del lecho de las LPP)



- **Tejido necrótico** (escara húmeda / seca): tejido oscuro, negro o marrón que se adhiere firmemente al lecho o a los bordes de la herida que puede ser más fuerte o débil que la piel perilesional.



- **Esfacelos:** tejido que se adhiere al lecho de la úlcera en bandas de aspecto fibroso, bloque o en forma de tejido blando muciforme adherido.



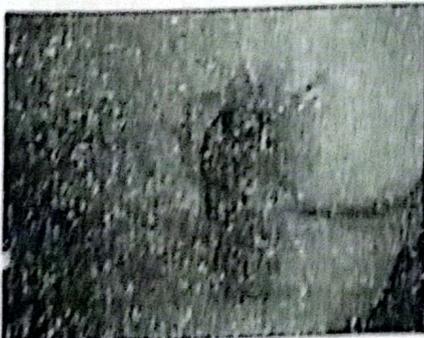
- **Fibrina:** tejido amarillento o blanco que está adherido al lecho de la úlcera o en los bordes.



- **Tejido de granulación:** tejido rojo o rosáceo con una apariencia granular húmeda y brillante.



- **Tejido epitelial:** Es un tejido nuevo, rosado y brillante, que crece de los bordes de la herida hacia dentro o en islotes en la superficie de la misma.



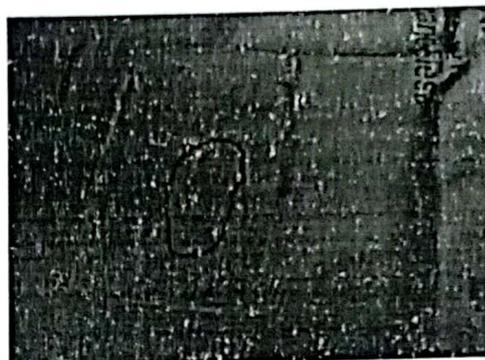
- **Cicatrizado/ Re epitelización:** herida cubierta de epitelio (nueva piel).

6.1.1.7. ÍNDICE DE SEVERIDAD. INICIALMENTE SE REALIZARÁ UNA PLANIMETRÍA

La medición de la LPP se realiza colocando al paciente siempre en la misma posición, utilizando material estéril y transparente sobre la herida y delimitando los bordes con un rotulador. También se puede utilizar una regla estéril.

Se mide:

- LONGITUD
- ANCHURA



Luego se realiza el siguiente cálculo:

$$\text{Índice de severidad de Braden}^{(33)} = (\text{Longitud} + \text{Anchura}) / 2 \times \text{Estadio de la LPP}$$

6.1.1.8. MEDICIÓN DEL VOLUMEN: Podemos determinarlo de dos formas:

- Rellenando la cavidad con un gel estéril e inocuo mediante el uso de una jeringa hasta cubrir la cavidad ulceral. Los ml de gel introducidos nos darán el volumen de la lesión.
- Método de Walter Berg:
 - Pondremos al paciente en idéntica posición para cada una de las mediciones.
 - Colocaremos un apósito transparente adhesivo de poliuretano que cubra la úlcera y una amplia zona de piel peri lesional.
 - Rellenaremos la úlcera con suero fisiológico pinchando a través del apósito con jeringa y aguja.
 - El volumen de la úlcera vendrá determinado por la cantidad de gel introducido.

6.1.1.9. FORMA DE LA LPP

- Circular
- Ovalada
- Reniforme
- Herradura
- Serpiginosa
- Irregular

6.1.1.9 VALORACION DEL ESTADO DE LA PIEL PERILESIONAL: La piel perilesional puede estar íntegra, lacerada, macerada, eccematosa o presentar celulitis.

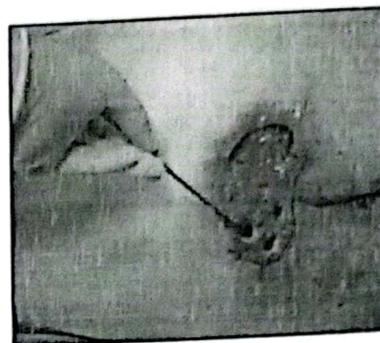
A. Secreción de la LPP

- Escasa
- Moderada
- Profusa
- Hemorrágica
- Purulenta

- f.- Serosa
- B. Bordes de la LPP
 - a.- Oblicuo
 - b.- Excavado perpendicular
 - c.- Mellado
 - d.- Evertido
 - e.- Socavado

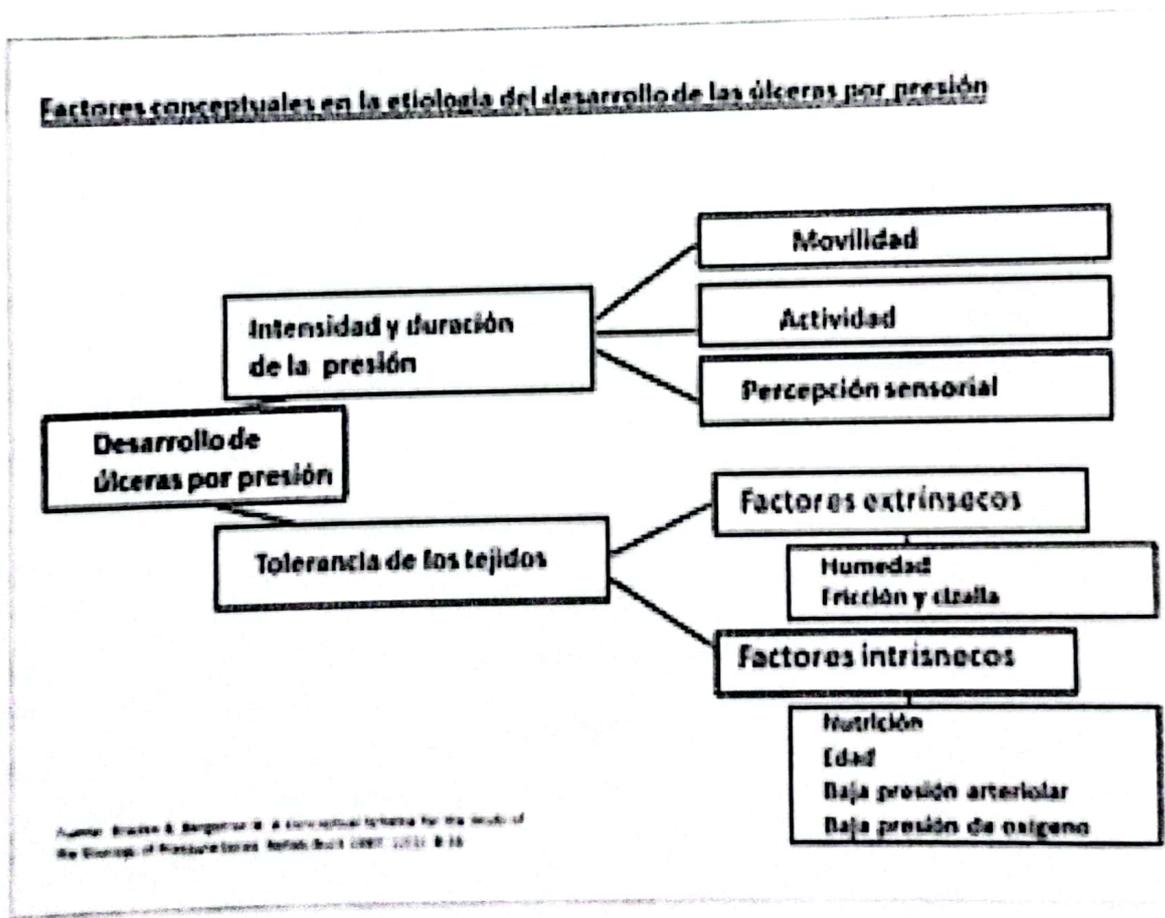
6.1.1.10 VALORACIÓN DE LAS TUNELIZACIONES

Introduciremos una sonda acanalada o un estilete metálico estéril dentro de la tunelización midiendo la longitud introducida

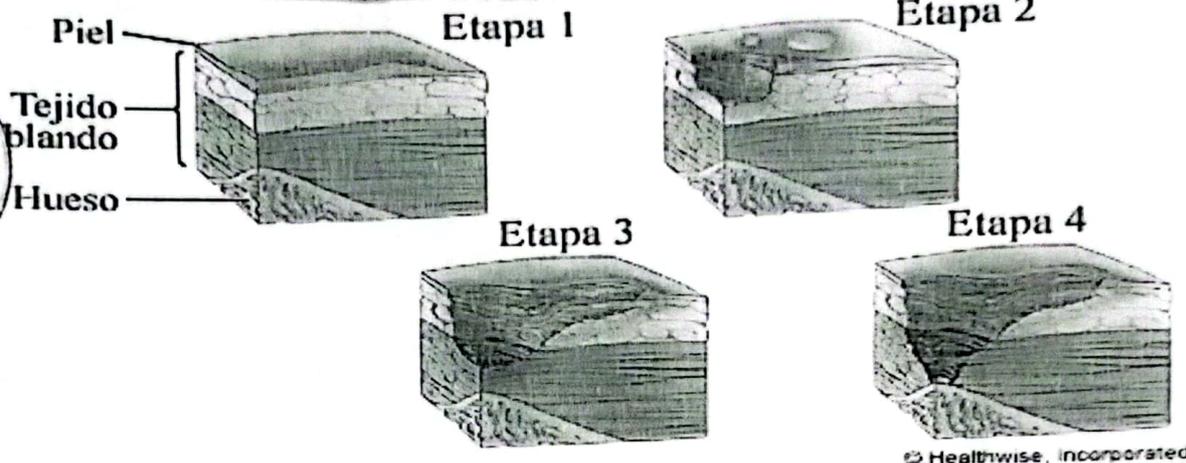
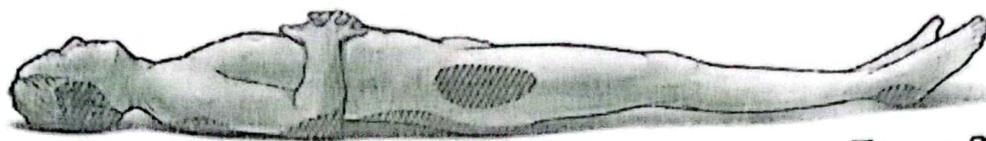


6.1.2 INTERACCIÓN CRONOLÓGICA

Las lesiones por presión se intensificarán de acuerdo con la intensidad y duración de la presión por tanto el presente cuadro explica claramente al respecto



6.1.3 GRÁFICOS DIAGRAMAS Y FOTOGRAFÍAS



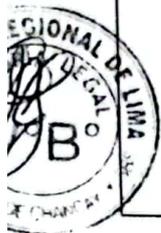
© Healthwise, Incorporated

6.2 DIAGNOSTICO

6.2.1 DIAGNOSTICO DE ENFERMERIA:

- RIESGO DE DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA (47) R/C** una puntuación < a 14 en la escala de BRADEN.
- DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA (46) R/C** factores mecánicos (presión, fricción y cizalla), manifestado por la aparición de lesiones por presión de estadio I y II.
- DETERIORO DE LA INTEGRIDAD TISULAR (44) R/C** factores mecánicos (presión, fricción y cizalla), manifestado por la aparición de lesiones por presión de estadio III y IV.

| DIAGNOSTICO NANDA | OBJETIVO NOC 1 | INTERVENCIONES NIC | EVALUACION NOC 2 |
|---|--|--|---|
| DOMINIO 11 Seguridad y Protección 00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea R/C puntuación < a 14 según escala Braden. | 1101 Integridad tisular: piel, membranas y mucosas | 3540 Prevención de las Lesiones por Presión. - Higiene diaria de la piel. - Humectar la piel. - Cambios de posición c/ 2 h - Uso de almohadas en zonas de riesgo. - Uso de taloneras y coderas. | 110110 Ausencia de lesión tisular. 110111 Perfusión tisular. 110113 piel intacta. |
| 00046 Deterioro de la integridad cutánea R/C factores mecánicos (presión, fricción y cizalla) e/ lesiones por presión en grado I II. | 1103 Curación de la herida: por segunda intención. | 3540 Prevención de las lesiones por presión. 3520 Cuidados de las lesiones por presión. | 110301 Granulación. 110302 Epitelización. 110307 Resolución de eritema cutáneo. |
| 00044 Deterioro de la integridad tisular R/C factores mecánicos | 1103 Curación de la herida por: segunda | 3540 Prevención de las lesiones por presión. 3520 Cuidados de las | 110301 Granulación. 110302 Epitelización. 110303 Resolución de |



| | | | |
|---|------------|-----------------------|--|
| (presión, fricción y cizalla) e/ lesiones por presión grado III IV. | intención. | lesiones por presión. | secreción purulenta. 110307 Resolución de eritema cutáneo. 110308 Resolución del edema perilesional. 110312 Resolución de la necrosis. 110314 Resolución de la fistulización. 110315 Resolución de la excavación. 110317 Resolución del olor de la herida. 110318 Resolución del tamaño de la herida. |
|---|------------|-----------------------|--|

6.2.1.1 VALORACION DE RIESGO DE LAS LPP.

Existen diferentes instrumentos para identificar y cuantificar los factores de riesgo que tiene una persona de desarrollar LPP y establecer un plan de cuidados preventivos.

Especialmente en este aspecto importante Barbara Braden y Nancy Bergmstron en 1985 desarrollan su Escala mediante un esquema conceptual donde enseñan, ordenan y relacionan los conocimientos existentes sobre LPP, permitiendo definir bases de una EVRLPP. Estos serían:

- Alta Sensibilidad: habilidad de un test o escala para identificar correctamente pacientes que tienen enfermedad o condición entre todos los de riesgo.
- Alta Especificidad: habilidad de un test o escala para identificar correctamente pacientes que no tienen enfermedad o condición entre los que no son de riesgo.
- Buen Valor Predictivo: tanto positivo, entendido como % de pacientes con ulcera que fueron catalogados de riesgo entre el total que lo desarrollan, como negativo, cuantos sin lesión han sido catalogados sin riesgo entre el total de los que no desarrollaron,
- Ser fácil de usar.
- Presentar criterios claros y definidos que eviten al máximo la variabilidad en los observadores.
- Aplicable en los diferentes contextos asistenciales.

6.2.1.2 ESCALAS DE VALORACION DE RIESGO DE PADECER LESIONES (EVR)

Las escalas de valoración de riesgo de padecer lesiones (EVR) son consideradas herramientas de trabajo muy eficaces para identificar pacientes de riesgo en un tiempo mínimo, con el fin de establecer un plan de cuidados preventivos. Es aconsejable usar una escala de valoración de riesgo de LPP validada



La Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) señala que las EVR son un complemento al juicio clínico y no deben usarse de manera aislada, por lo que si a pesar de determinar un riesgo bajo, nuestra experiencia nos lo indica, que debe considerarse al paciente como de riesgo. Es preferible aplicar medidas de prevención a algún paciente sin riesgo que luego curar la lesión, donde el coste social, económico y laboral es mayor.

LA ESCALA DE BRADEN (EB).

Esta escala consta de 6 sub escalas: Percepción Sensorial, Exposición de la piel a la humedad, Actividad física, Movilidad, Nutrición, Roco y peligro de lesiones cutáneas, con una definición exacta de lo que se debe interpretar en cada uno de los apartados de los subíndices.

Los 3 primeros miden factores relacionados con la exposición a la presión intensa y prolongada, mientras que los otros 3 están en relación con la tolerancia de los tejidos a la misma.



|  Escala de Braden para la predicción del riesgo de úlceras por presión | | | | |
|---|--|--|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| PERCEPCIÓN SENSORIAL | COMPLETAMENTE LIMITADA NUNCA DE CONCIENCIA CAPACIDAD SENSORIAL | MUY LIMITADA NO CONCIENCIA PARECE EMPEQUEÑECIDA | LIGERAMENTE LIMITADA CONCIENCIA PARECE NORMAL | SIN LIMITACIONES CONCIENCIA PARECE NORMAL |
| EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD | CONSTANTEMENTE HÚMEDA SE DETECTA HUMEDAD AL TOCAR LA PIEL | A MENUDO HÚMEDA HUMEDAD FRECUENTE AL TOCAR LA PIEL | OCASIONALMENTE HÚMEDA HUMEDAD OCASIONAL AL TOCAR LA PIEL | RARAMENTE HÚMEDA HUMEDAD RARA AL TOCAR LA PIEL |
| ACTIVIDAD | EN CAMA | EN SILLA | DEAMBULA OCASIONALMENTE | DEAMBULA FRECUENTEMENTE |
| MOVILIDAD | COMPLETAMENTE INMÓVIL | MUY LIMITADA | LIGERAMENTE LIMITADA | SIN LIMITACIONES |
| NUTRICIÓN | MUY POBRE 4 BASTONES AVINO DE LA LÍQUIDA O SUELO LA BANDA | PROBABLEMENTE INADECUADA REQUIERE ASISTENCIA PARA LA INGESTA DE ALIMENTACIÓN | ADECUADA 14 BASTONES | EXCELENTE COMIDA SANA Y SUFICIENTE |
| FRICCIÓN Y CIZALLAMIENTO ROZADURAS | PROBLEMA REQUIERE ASISTENCIA O MAYOR ASISTENCIA PARA SIN MOVILIDAD | PROBLEMA POTENCIAL REQUIERE ASISTENCIA PARA EVITAR MOVILIDAD | SIN PROBLEMA APARENTE REQUIERE ASISTENCIA PARA EVITAR MOVILIDAD | |

REALIZA ESTA EVALUACIÓN PARA SABER EL RIESGO DE SUFRIR ÚLCERAS POR PRESIÓN


ALTO: < 12 PUNTOS
 MODERADO: 13-14 PUNTOS
 BAJO: 15-16 PUNTOS (SI < 75 AÑOS)
15-18 PUNTOS (SI > 75 AÑOS)

La EB es de fácil manejo y valoración. Como norma general todos los pacientes son susceptibles de desarrollar LPP, siendo la aplicación de una EVRLPP quien confirme o descarte este riesgo. La EB se pasará en las primeras 24 horas después de su ingreso.

- a) Las valoraciones sucesivas de los pacientes con riesgo de desarrollar lesiones se realizarán con la siguiente periodicidad y criterios:
- b) Grado de riesgo en la EVR:
 - Riesgo ALTO reevaluar en 24 horas
 - Riesgo MODERADO reevaluar en 3 días
 - Riesgo BAJO reevaluar a los 7 días
- c) Cuando se produzca cualquier cambio relevante en la situación del paciente independientemente de que esté o no clasificado de riesgo:
 - Aparición de isquemia de cualquier origen.
 - Intervención quirúrgica prolongada.
 - Pérdida de sensibilidad y/o movilidad de cualquier origen.
 - Pruebas diagnósticas o terapéuticas que supongan reposo en cama y/o dieta absoluta más de 24 horas.
- d) En los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos recomienda reevaluar diariamente.

La (EB) valora seis aspectos, cada uno de ellos dividido en 4 categorías con una puntuación que va de 1-4, siendo 1 el de mayor deterioro y 4 el que corresponde a un menor deterioro. La puntuación que se puede obtener puede ser: < 12 (alto riesgo), 13 - 14 (bajo riesgo), 15 - 16 (bajo riesgo) si es < 75 años y de 15- 18 si es > 75 años.

TODOS LOS RESULTADOS, ASÍ COMO LA FECHA DE LA PRÓXIMA VALORACIÓN DEBEN REGISTRARSE.

6.2.2. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

| | Venosa | Arterial | Neuropática |
|--|--|--|---|
|  Edad/sexo | Mayor frecuencia en mujeres | Sobre todo, en varones mayores de 45 años y mujeres mayores de 60 | Por igual en ambos sexos en diabéticos de larga evolución |
|  Pulsos | Presentes | Debiles o ausentes | Presentes |
|  TB | Mayor de 0,8 | Menor de 0,8 | Mayor de 1,2 por calcificación de arteria (falso positivo) |
|  Localización | Tercio inferior Cara lateral interna | Variable Sobre prominencias óseas | Plantar Cara lateral de los dedos |
|  Morfología | Oval | Irregular, pequeñas, redondeadas, superficiales | Oval |
|  Márgenes/ Bordes | Bordes socavados Delimitados Suaves | Planos, lisos Necróticos, atroficos No sangran | Bordes socavados |
|  Lecho | Fibrinoide Granulado Sangrante Exudativa | Atrófico Presencia de costra o placa necrótica Exudado escaso, salvo infección | Granulado |
|  Dolor | Variable, aumenta si hay infección Se alivia en decúbito La elevación de la extremidad lo alivia | Importante Aumenta en decúbito Empeora con la elevación de la extremidad | Ausente No se modifica con la elevación de la extremidad |
|  Otros signos | Edema, piel enrojecida y edematosa. Calor local Varicosidades | Piel seca, brillante, atrofica y blanquecina. Descenso de temperatura Unas engrosadas, sin vello | |

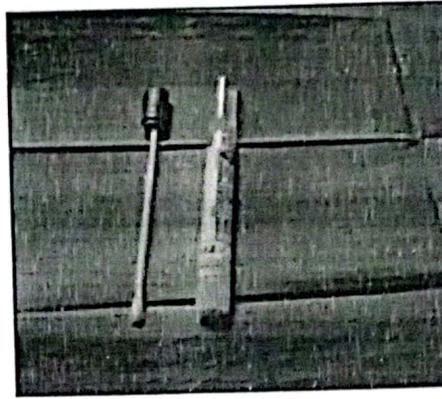
6.3 EXAMENES AUXILIARES

6.3.1 De Patología Clínica:

CULTIVO DE LAS SECRECIONES DE HERIDAS: El cultivo de las secreciones de heridas es un análisis que permite detectar gérmenes, como bacterias, hongos o virus, en una herida abierta o en un absceso.

A.- Frotis de la lesión mediante hisopo o escobillón estéril: esta técnica detecta únicamente gérmenes de superficie, es decir, nos impide detectar flora anaerobia que suele ser la responsable de la infección. Así mismo, no permite obtener información cualitativa, sólo cuantitativa.

Si fuera preciso realizar desbridamiento quirúrgico o hacerse de la muestra a través del siguiente procedimiento.



- ✓ Material: suero fisiológico y torundas con medio de transporte.
- ✓ Retirar el apósito que recubre la lesión, si procede
- ✓ Limpiar la herida con suero fisiológico estéril antes de proceder a la toma de la muestra.
- ✓ Rechazar el pus para el cultivo, tomar la muestra de la parte más limpia
- ✓ Se utilizará un hisopo estéril.
- ✓ Girar el hisopo sobre los dedos realizando movimientos rotatorios de izquierda a derecha y de derecha a izquierda.
- ✓ Se recorrerá con el hisopo los extremos de la herida en sentido descendente (agujas del reloj), abarcando diez puntos distintos en los bordes de la herida.
- ✓ Colocar la torunda del hisopo dentro del tubo que contiene el medio de transporte.

B. Biopsia Tisular

Procedimiento de alta efectividad diagnóstica. Se tomarán muestras de tejido por escisión quirúrgica de zonas que manifiesten signos de infección.

C.- Aspiración percutánea

Material: gasas estériles, Povidona yodada el 10%, jeringa estéril, aguja IM (0,8x40) medio de transporte para bacterias aerobias-anaerobias

La punción se realiza a través de la piel íntegra de la piel perilesional, seleccionando el lado de la lesión con mayor presencia de tejido de granulación o ausencia de esfacelos. Limpiar de forma concéntrica la zona de punción con alcohol etílico. Desinfectar la piel perilesional con Povidona yodada. Dejar secar durante tres minutos permitiendo que la povidona ejerza su acción antiséptica.

- Realizar una punción-aspiración con la jeringa y aguja manteniendo una inclinación aproximada de 45° y aproximándose al nivel de la pared de la lesión. El volumen óptimo de aspirado se establece entre 1 y 5 ml.
En procesos no supurativos, preparar la jeringa con 0,5 ml de suero fisiológico o agua estéril y aspirar. Es importante anotar en la petición la cantidad de líquido añadido para facilitar el contaje posterior.
Desinfectar la superficie de goma del medio con Povidona yodada al 10 % dejando secar al menos un minuto.
- Introducir el contenido en un vial con medio de transporte para muestras líquidas de gérmenes aerobios y anaerobios.

- Resguardar estos viales de la luz y manténgase a una temperatura entre 2 y 25°



- **EXÁMENES DE SANGRE.** Análisis de sangre para detectar infecciones o para ver si usted está obteniendo suficiente cantidad de proteína en su dieta.

6.3.2 De Imágenes

- **Placas de rayos X:** El hallazgo de aire en las pruebas de imagen en el interior de las fascias y musculatura es suficiente para un diagnóstico efectivo que permita un abordaje terapéutico precoz y descartar fasciitis necrotizante con origen en LPP.

6.3.3 De Exámenes Especializados Complementarios: NO APLICA

6.4 MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

6.4.1 MEDIDAS GENERALES Y PREVENTIVAS:

6.4.1.1 CUIDADOS DE LA PIEL.

- Examinar el estado de la piel diariamente, haciendo mayor hincapié en:
 - Prominencias óseas (sacro, talones, caderas, tobillos, codos.) y puntos de apoyo según la posición del paciente
 - Zonas expuestas a humedad (por incontinencia, transpiración, estomas, secreciones, drenajes u otros.)
 - Presencia de sequedad, eritema, maceración etc.
 - Zonas en contacto con dispositivos terapéuticos (sondas vesicales, nasogástricas, gafas de oxígeno).
- Inspeccionar la piel tras procedimientos prolongados que implican una reducción de la movilidad y en los que el paciente está sobre una superficie de apoyo dura (ejemplo un examen radiológico de larga duración).
- La higiene es un aspecto fundamental que va a estar relacionado con la imagen y la autoestima
 - Mantener la piel del paciente en todo momento limpia y seca.
 - Fomentar la participación del enfermo en su higiene diaria de acuerdo a sus posibilidades.
 - Lavado con agua tibia y jabón neutro para no alterar el PH ácido de la piel.
 - Es muy importante un buen secado sin fricción sobre todo en los pliegues, entre los dedos, debajo de las mallas, axilas...
 - Realizar el aseo tantas veces como lo precise el paciente, especialmente si está sudoroso o presenta incontinencia.
 - Hidratar la piel con aceites o cremas procurando su completa absorción.
 - No utilizar sustancias irritantes (alcoholes, colonia, tanino, ni secantes como el talco.
 - El cambio de ropa de cama se realizará moviendo al enfermo, pero sin arrastrarlo.

- La sábana encimera, colcha y mantas deben quedar huecas evitando la presión en zonas de riesgo.
- Utilizar lencería de tejidos naturales.
- NO aplicar masaje en zonas enrojecidas ni sobre prominencias óseas.
- Aplicar ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO) en las zonas de riesgo o ante la aparición de eritema no blanqueante extendiendo el producto hasta su total absorción sin masajear.

6.4.1.2 MANEJO DEL EXCESO DE HUMEDAD: Debemos valorar y tratar los diferentes procesos que pueden originar un exceso de humedad en la piel: sudoración profusa, drenajes, exudado de heridas, incontinencia etc.

Exceso de sudoración: Cambiar la ropa todas las veces que se precise.

Control de drenajes: usar dispositivos adecuados como bolsas de colostomía, drenajes u otros.

Control del exceso de exudado: aplicar apósitos con capacidad de absorción.

Incontinencia: aumenta el riesgo de aparición de lesiones por presión. La piel se vuelve vulnerable debido a la humedad y/o irritación química de la orina o heces. Esto puede alterar la barrera protectora de la piel, haciéndola frágil y aumentando la probabilidad de lesiones.

Comienza un proceso inflamatorio (dermatitis), ya que el aumento de la permeabilidad produce enrojecimiento, degradación del tejido, excoriación, costras, picor y dolor.

- Alcalinización cutánea: Causada por la descomposición de la urea que favorece también la proliferación bacteriana.
- Alteración de la capa dermolipídica.

Existen lesiones por incontinencia que en ocasiones se confunden con LPP, y otras veces van asociadas con éstas. Las diferencias entre ambas es que las lesiones por incontinencia tienen **aparición purpúrea edematosa** siendo muy **improbable que aparezca en prominencias óseas**.

6.4.1.3 ACTUACIÓN FRENTE A LA INCONTINENCIA:

- Reeduación del esfínter.
- Cambiar el pañal en cuanto esté mojado.
- Lavado, aclarado y secado de la piel en cada cambio de pañal.
- Valorar la colocación de colector de orina y si es necesario una sonda vesical (comentar con facultativo).
- Para la incontinencia fecal existen en el mercado bolsas y tapones.

En las zonas de la piel que inevitablemente queden expuestas a **humedad excesiva y continuada**, aplicar cremas a base de zinc o productos barrera no irritantes, como son las películas cutáneas.

6.4.1.4. NUTRICIÓN E INGESTA DE LÍQUIDOS

La desnutrición es un factor de riesgo importante para la formación de LPP. Para valorar si el paciente está correctamente nutrido e hidratado, pueden ser útiles una serie de indicadores:

- Nivel de albúmina ≥ 3.5
- Recuento linfocitario total ≥ 1800
- Peso $< 80\%$ del ideal

Se debe garantizar un aporte nutricional e hídrico completo para disminuir el riesgo de LPP. El paciente debe seguir una dieta equilibrada, ajustada a sus necesidades, en función de la edad, género, actividad física que realiza, estado fisiológico y patológico y los deseos del individuo.

aportando todos los nutrientes necesarios sin carencias ni excesos.
Se recomienda de forma general una ingesta de:

CALORÍAS: 30-35 Kcal./Kg./DIA (según género)
PROTEÍNAS: 1'25-1'50 gr./Kg./DIA
APORTE HÍDRICO: 30cc/kg/día

El paciente con alto riesgo de desarrollar LPP requiere una dieta hiperproteica e hipercalórica y en caso de que presente alguna LPP se precisa del aporte de nutrientes que faciliten el proceso de cicatrización (vitaminas, minerales, grasas, aminoácidos – albúmina y arginina-).

con la dieta habitual no se consigue una nutrición adecuada se pueden administrar suplementos nutricionales hiperproteicos.

6.4.1.5 MANEJO DE LA PRESIÓN: Un correcto manejo de la presión disminuye la aparición de LPP, por lo que consideraremos los siguientes puntos:

- La movilización.
- Los cambios posturales.
- Posiciones terapéuticas.
- Protecciones locales.
- Superficies especiales para el manejo de la presión.

6.4.1.6 MOVILIZACIÓN. Debemos elaborar un plan de cuidados que favorezca la movilidad y actividad del paciente.

- En la cama proporcionaremos dispositivos como el trapecio, barandilla lateral etc. para facilitar el movimiento independiente.
 - Para facilitar las movilizaciones y los cambios posturales, se deberá colocar perfectamente estirada una entremetida o sábana travesera bajo el paciente, evitando así arrastrar al enfermo en la cama.
 - Informar de la importancia que tiene sobre la circulación la realización de ejercicios activos y pasivos.
 - Si el paciente lleva tubos, drenajes, sondas etc. fijarlos de modo que no interfieran en los movimientos.
 - Si se precisa, utilizar grúa para los traslados cama-sillón.
 - Levantar al sillón en cuanto sea posible aumentando gradualmente el tiempo de sedestación.
- Proporcionar dispositivos para la deambulacion.

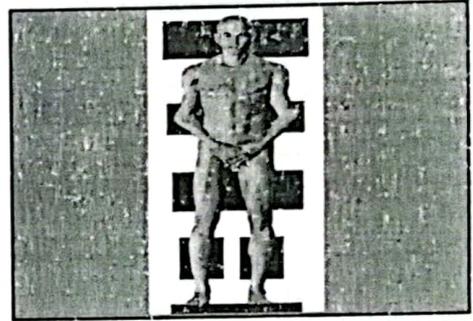
Cambios posturales. Permiten evitar o aligerar la presión prolongadas en pacientes con movilidad limitada, estos cambios deben ser más frecuentes a mayor peso del individuo.

- a) En pacientes encamados cambios cada 2-3 h siguiendo una rotación programada e individualizada, según el riesgo y las características del paciente. Esta frecuencia vendrá determinada por los resultados de inspección de la piel y las necesidades individuales.
- b) Durante la noche coordinaremos el cambio postural con otras actividades (cambio de pañal, medicación) respetando en lo posible el descanso del paciente. Es aconsejable que no superen las 4 horas.
- c) En lo posible hacer coincidir los cambios posturales con el momento de mayor acción de algún analgésico pautado
- d) En periodos de sedestación se efectuarán movilizaciones horarias y no permanecerá más de 2h.
- e) Favorecer la autonomía en las movilizaciones. Enseñar al paciente a moverse (si puede hacerlo) cada 15 minutos haciendo cambios de postura y/o pulsiones (ejercicios de contracción y relajación).

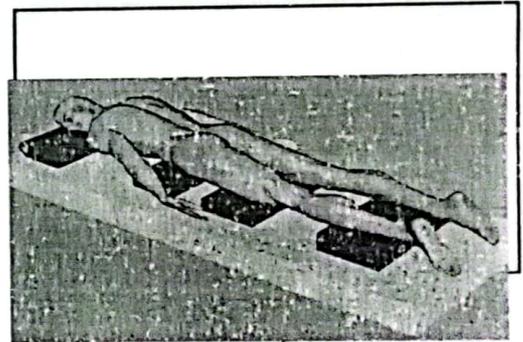
- f) Evitar presión en la zona lesionada, lo tendremos en cuenta a la hora de programar la rotación. Si la lesión fuera en zona sacra se evitará la sedestación o se mantendrá el mínimo tiempo posible.
- g) Mantener la alineación corporal, la distribución del peso y el equilibrio
- h) Evitar fricciones y arrastres en las movilizaciones.
- i) Evitar el contacto directo de las prominencias óseas entre sí y elevar talones para eliminar la presión sobre los mismos.
- j) Elevar la cama máxima 30° y durante el mínimo tiempo posible.
- k) En decúbito lateral no debe superarse los 30° para evitar fricción entre los trocánteres y elevar la zona de los pies máximo 20°.
- l) Es aconsejable tener un sistema rotatorio de cambios de postura.

Posiciones terapéuticas

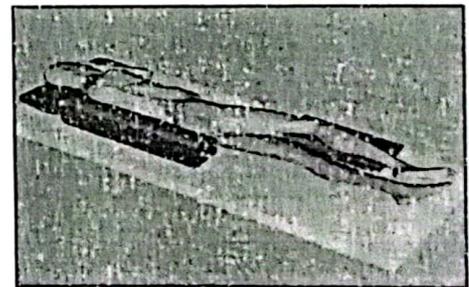
m) Decúbito supino (boca arriba): colocar almohadas debajo de la cabeza, de la cintura, de las piernas, una apoyando la planta del pie y dos opcionales debajo de los brazos. Deben quedar libres de presión los talones, glúteos y zona sacro-coxígea, escápulas y codos. Las piernas ligeramente separadas, los pies y las manos en posición funcional y evitar la rotación del trocánter.



n) Decúbito prono (boca abajo) esta postura se usa en la prevención y tratamiento de las úlceras sacro-coxígeas y trocánteres y está contraindicada en pacientes con lesiones torácicas, cardíacas y con respiración asistida. Las almohadas se colocarán debajo de la cabeza, abdomen, muslos, piernas y opcional debajo de los brazos. Deben quedar libres de presión la cresta iliaca, rodillas y primer dedo de los pies. El tórax debe quedar libre para respirar con comodidad.



o) Decúbito lateral: colocar una almohada debajo de la cabeza, una apoyandola espalda y una entre las piernas. Precauciones: la espalda quedará apoyada en la almohada formando un ángulo de 45-60°, las piernas en ligera flexión, los pies en ángulo recto con la pierna. Los pies y las manos estarán en posición funcional.



p) Sedestación (sentado): sentarse correctamente, con la espalda recta. Se colocarán almohadas detrás de la cabeza, espalda, debajo de cada brazo y pies.



6.4.1.7 PROTECCIÓN LOCAL

Se llevará a cabo en las zonas más vulnerables al roce y la presión: zona sacra, trocánteres, occipital, codos y talones.

Los talones son especialmente vulnerables debido a su estructura anatómica, por el efecto de la inmovilidad de las EEII y por soportar niveles de presión continua superior a 32mm /Hg. Para reducir las posibles lesiones en las prominencias de riesgo usar apósitos de protección (hidrocoloides y espumas de poliuretano).

En codos y talones **NO utilizar vendajes almohadillados**, se recomienda el uso de taloneras y coderas de espuma de poliuretano sujetas con malla no compresiva que permitan la inspección de la zona que se deberá realizar diariamente. Contraindicados los vendajes de crepé.



Merecen especial vigilancia las lesiones de origen iatrogénico.

6.4.1.8 SUPERFICIES ESPECIALES DE APOYO. Son superficies diseñadas especialmente para el manejo de la presión (SEMP), reduciéndolas o aliviándola: camas, colchones, colchonetas, cojines de asiento... Los individuos "en riesgo" no deberán ser colocados encima de colchones convencionales.

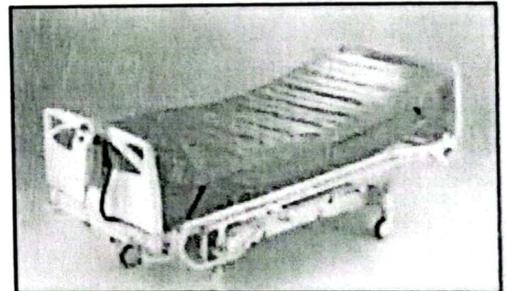
Podemos clasificar las SEMP en **estáticas**, que reducen la presión y en **dinámicas**, que eliminan la presión.

SEMP (superficies especiales para manejo de presión) estáticas

- Soporte textil anti decúbito: reduce la humedad, presión y rozamiento.
- Cojines de flotación: No utilizar flotadores ni dispositivos de anillo para evitar edema de ventana y/o úlcera en corona circular.
- Cojines estáticos de aire.
- Cojines de fibras especiales (silicónizado), cojines visco elásticos.
- Colchón estático de látex / forma visco elástico u otras superficies como aire, silicona, etc. Usar en pacientes con riesgo medio y movilidad ligeramente limitada.

SEMP dinámica

Permiten variar los niveles de presión de las zonas de contacto del paciente con la superficie de apoyo. El sistema que utilizan estas superficies para conseguir el citado efecto es el de celdas de aire que se hinchan y deshinchan de forma alternativa, mediante una rotación determinada.



El ciclo de alternancia de las SEMP dinámicas se define como el periodo de tiempo existente entre el momento de máxima y mínima presión ejercida sobre la zona de contacto.

Estas superficies están indicadas en pacientes de medio y alto riesgo, es decir, en pacientes con movilidad nula o muy limitada.

Las SEMP dinámicas constan de dos elementos fundamentales:

1. Circuito de celdas hinchables integradas en un colchón, colchoneta o cojín.
2. Bomba eléctrica que proporciona aire y que está programada para realizar ciclos de alternancia que oscilan entre los 7.5 y los 25 minutos.

Existen gran cantidad de SEMP dinámicas en el mercado. Las diferencias entre unas y otras en:

- Altura de las celdas (a mayor altura, mayor alivio de presión).
- Configuración de las celdas.
- Prestaciones de la bomba.
- Sistema de vaciado en caso de parada cardiorrespiratoria.
- Prestaciones de la funda cobertor.
- Capacidad de alivio de la presión.

Las SEMP dinámicas se pueden incluso utilizar en pacientes con fracturas, siempre que estén reducidas y no haya contraindicaciones por parte del traumatólogo. En el caso de fracturas de espalda, éstas deben estar estabilizadas. Algunas SEMP dinámicas requieren un peso mínimo del paciente adulto de 40 Kg. Para poder trabajar a su máxima capacidad.

Siempre que se vaya a utilizar una SEMP dinámica será muy importante tener en cuenta:

Para qué tipo de paciente se va a utilizar.

Qué nivel de riesgo de desarrollo de LPP tiene el paciente

Severidad de las LPP.

**EL MATERIAL DE ALIVIO DE PRESIÓN NO SUSTITUYE
LOS CAMBIOS POSTURALES.**

6.4.2 TERAPÉUTICA Y OTROS

6.4.2.1 CUIDADOS LOCALES DE LAS LPP

La preparación del lecho de la herida es un concepto dinámico que debe adaptarse las necesidades de la lesión y al proceso de cicatrización. Existen cuatro componentes en la preparación del lecho de la herida en las lesiones crónicas que fueron descritas por Vincent Falanga en el año 2000. Éstos ofrecen a los profesionales sanitarios un enfoque global del tratamiento de las heridas crónicas. Los cuatro componentes se recogen en un acromion denominado TIME basado en el trabajo de la Internacional Wound Bed Preparation Advisory Borrad (Junta Consultiva Internacional sobre la preparación del lecho de heridas).

Los términos que se utilizan para describir los cuatro componentes en español son:

- 1.- Control del tejido no viable (T- Tissue)
- 2.- Control de la inflamación y de la infección (I- Infection)
- 3.- Control del exudado (M-Moisture)
- 4.- Estimulación de los bordes epiteliales (E-Edge)

Existen gran cantidad de SEMP dinámicas en el mercado. Las diferencias entre unas y otras en:

- Altura de las celdas (a mayor altura, mayor alivio de presión).
- Configuración de las celdas.
- Prestaciones de la bomba.
- Sistema de vaciado en caso de parada cardiorrespiratoria.
- Prestaciones de la funda cobertor.
- Capacidad de alivio de la presión.

Las SEMP dinámicas se pueden incluso utilizar en pacientes con fracturas, siempre que estén reducidas y no haya contraindicaciones por parte del traumatólogo. En el caso de fracturas de espalda, éstas deben estar estabilizadas. Algunas SEMP dinámicas requieren un peso mínimo del paciente adulto de 40 Kg. Para poder trabajar a su máxima capacidad.

Siempre que se vaya a utilizar una SEMP dinámica será muy importante tener en cuenta:

Para qué tipo de paciente se va a utilizar.

Qué nivel de riesgo de desarrollo de LPP tiene el paciente

Severidad de las LPP.

**EL MATERIAL DE ALIVIO DE PRESIÓN NO SUSTITUYE
LOS CAMBIOS POSTURALES.**

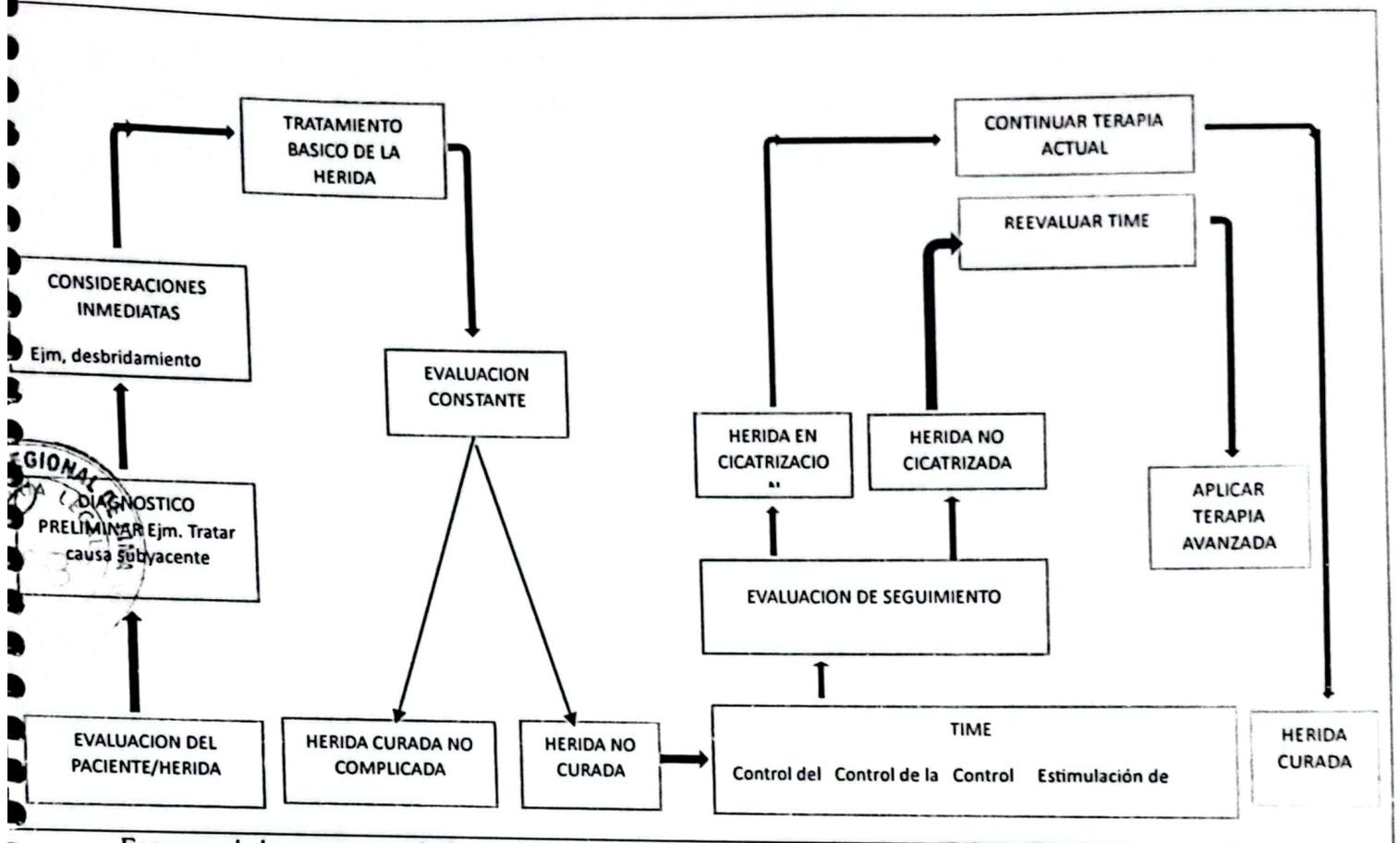
6.4.2 TERAPÉUTICA Y OTROS

6.4.2.1 CUIDADOS LOCALES DE LAS LPP

La preparación del lecho de la herida es un concepto dinámico que debe adaptarse las necesidades de la lesión y al proceso de cicatrización. Existen cuatro componentes en la preparación del lecho de la herida en las lesiones crónicas que fueron descritas por Vincent Falanga en el año 2000. Éstos ofrecen a los profesionales sanitarios un enfoque global del tratamiento de las heridas crónicas. Los cuatro componentes se recogen en un acromion denominado TIME basado en el trabajo de la Internacional Wound Bed Preparation Advisory Borrad (Junta Consultiva Internacional sobre la preparación del lecho de heridas).

Los términos que se utilizan para describir los cuatro componentes en español son:

- 1.- Control del tejido no viable (T- Tissue)
- 2.- Control de la inflamación y de la infección (I- Infection)
- 3.- Control del exudado (M-Moisture)
- 4.- Estimulación de los bordes epiteliales (E-Edge)



Esquema de la puesta en práctica de la preparación del lecho de la herida de la EWMA (European Wound Management Association)

6.4.2.2 CONTROL DEL TEJIDO NO VIABLE

La presencia de tejido desvitalizado y/o necrosado constituye un obstáculo para que el proceso de cicatrización se desarrolle de manera adecuada y óptima. La eliminación del tejido desvitalizado y/o necrosado modifica el ambiente de la herida favoreciendo su curación y esto se lleva a cabo mediante el DESBRIDAMIENTO.

Este se da a través de los siguientes procedimientos:

- Desbridamiento cortante / quirúrgico: No aplica
- Desbridamiento enzimático: No aplica.
- Desbridamiento auto lítico: No aplica
- Desbridamiento mecánico: No aplica

6.4.3 EFECTOS ADVERSOS O COLATERALES CON EL TRATAMIENTO

No aplica.

6.4.4 CRITERIOS DE ALARMA

DOLOR: El dolor es un síntoma subjetivo, influenciado por factores sociales, emocionales, psicológicos y fisiológicos por lo que evaluarlo es difícil, especialmente en pacientes con deterioro cognitivo que no son capaces de expresarse. Se recomienda que la valoración se haga mediante alguna representación o registro gráfico: EVA (Escala Visual Analógica) o simplemente preguntando u observando. El dolor que se valora debe ser exclusivo de la lesión.

ESCALAS DE DOLOR

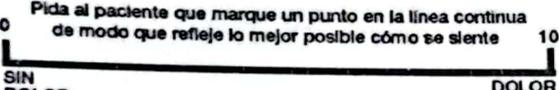
Pida al paciente que elija la cara que mejor describe cómo se siente



0 No duele 1 Duele un poco 2 Duele algo más 3 Duele más 4 Duele mucho más 5 Duele muchísimo

Escala de CARAS de Wong-Baker
De Wong DL, Hockenberry-Eaton M, Wilson D, Winkelstein ML, Schwartz P. Wong's Essentials of Pediatric Nursing (ed 6), St Louis 2001, p 1301. Copyright de Mosby Inc. Reimpreso previa autorización.

Pida al paciente que marque un punto en la línea continua de modo que refleje lo mejor posible cómo se siente



0 SIN DOLOR 10 DOLOR INSOPORTABLE

Escala análoga visual

Pida al paciente que elija, en una escala del 1 al 10, donde 0=sin dolor y 10=dolor insoportable, el número que mejor se adecua a su nivel actual de dolor

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Escala de puntuación numérica

Pregunte al paciente qué palabra describe mejor su nivel de dolor actual

SIN DOLOR DOLOR SUAVE DOLOR MODERADO DOLOR FUERTE

Escala de puntuación verbal

6.5. EDUCACIÓN SANITARIA.

- ✓ Una correcta educación sanitaria favorece la prevención y el tratamiento de las LPP.
- ✓ Los programas educativos para la prevención de LPP deben ser impartidos y dirigidos a proveedores de cuidados de salud, pacientes, familias y cuidadores.
- ✓ Los programas de educación sanitaria deben ser estructurados y adaptados a las características del paciente (previa valoración de sus capacidades).
- ✓ Elaborar guías de recomendaciones para el autocuidado con la implicación del paciente y de la familia en todo el proceso, ambos deben ser informados de la importancia y las repercusiones de una LPP, no solo para el propio paciente, sino también para el Sistema Sanitario.
- ✓ Deben conocer: qué son las LPP, dónde y en quién aparecen, factores de riesgo, cómo evitarlas o minimizarlas. Enseñarles a inspeccionar la piel, los cambios y cuidados de ésta, métodos de alivio de presión, señales de alarma, adaptado a sus necesidades y recursos.
- ✓ Informarles sobre la importancia de una buena alimentación, cómo mantener una posición anatómica correcta y la realización de los cambios posturales.
- ✓ El objetivo es que los pacientes y sus familias sean sujetos activos en la prevención y tratamiento de este tipo de lesiones para lograr una mayor independencia en el mantenimiento y/ o mejora de su propia calidad de

6.6. COMPLICACIONES DE LAS LESIONES POR PRESION

6.6.1 Celulitis: Infección que afecta a partes blandas profundas y que se puede extender muy rápidamente, causada generalmente por el *Streptococcus pyogenes* o *Staphylococcus aureus*. A nivel local se observa eritema, dolor, calor y a nivel general puede aparecer fiebre. Puede haber también linfangitis ascendente y afectación de los ganglios linfáticos. En casos graves de infección pueden aparecer síntomas como vesículas, pústulas, ulceración y necrosis que afectan a la fascia muscular y a la musculatura.

Si se observan signos de celulitis se realizará un marcaje de los límites con rotulador viendo su extensión (>2 cm. puede representar riesgo). Se avisará al médico para que prescriba el tratamiento adecuado. vigilaremos su evolución, ya que si empeora o no mejora en 24 horas de tratamiento puede derivar en un problema grave para el paciente.

6.6.2 Osteomielitis: Complicación infecciosa de algunas LPP que afecta al hueso subyacente a la lesión. Es una infección piógena causada por gran número de organismos- Staphylococcus aureus, Staphylococcus epidermis, Streptococcus, Salmonella, Proteus y Pseudomonas.

Cursa con signos inflamatorios, pero a veces es asintomática, siendo a menudo difícil de establecer su diagnóstico, ya que es necesario que el hueso pierda entre un 40-50% del contenido mineral para hacer un diagnóstico radiológico. Los mejores sistemas para su diagnóstico son la gammagrafía con tecnecio 99m, el TAC y la biopsia ósea con cultivo.

Hay que sospechar de una posible osteomielitis en los casos de lesiones que después de una correcta limpieza y desbridamiento no cicatrizan correctamente y continúan persistiendo signos de infección local. La exteriorización ósea en la base de una lesión tiene valor diagnóstico. Aunque el diagnóstico y tratamiento de este tipo de complicaciones corresponde al médico, es muy importante que los profesionales de enfermería estén atentos y valoren adecuadamente esta posible complicación.

6.6.3 Sepsis: Los pacientes con LPP pueden desarrollar signos clínicos de sepsis: fiebre, taquicardia, hipotensión, anorexia, desorientación y letargo.

Estas sepsis generalmente están producidas por Staphylococcus aureus, bacilos Gram-negativos o Bacteroides fragilis. ⁽⁹⁾

Se deberá estar atento a estos síntomas, ya que una sepsis necesita atención médica urgente; especialmente en ancianos en los que puede que no se presenten todos signos y síntomas de una septicemia.

6.6.4 Dolor: El dolor es una experiencia sensorial y emocional desagradable relacionada con un daño real o posible en un tejido.

Existen dos tipos de dolor.

- Dolor nociceptivo: Es una respuesta fisiológica normal a un estímulo doloroso.
- Dolor neuropático: Es una respuesta inadecuada provocada por una lesión o una disfunción del sistema nervioso. Pacientes con dolor neuropático sienten dolor al más ligero roce.

Nuestro objetivo es el alivio o disminución del dolor a un nivel de tolerancia que sea aceptable para el paciente.

Si el dolor se incrementa puede indicar problemas en la cicatrización.

Control del dolor

- Tratamiento de la causa subyacente.
- Tratamiento de factores locales que favorecen la aparición del dolor:
 - Isquemia.
 - Infección.
 - sequedad o exudados excesivos.
 - edema y maceración de la piel perilesional.

Si las curas son dolorosas debe valorarse administrar un analgésico 30 minutos antes de realizarlas.

Intervenciones que ayudan a mitigar el dolor:

- Evitar manipulaciones innecesarias.
- Tener en cuenta la temperatura del producto utilizado en la herida.
- Evitar que el apósito ejerza demasiada presión.
- Seguir las instrucciones del fabricante.
- Valorar el uso de apósitos atraumáticos (siliconas suaves) para mitigar el dolor

- en la retirada del apósito y evitar daño en el tejido cicatricial.
- Seleccionar el apósito que mantenga un ambiente húmedo de acuerdo al estado de herida y de la piel perilesional, procurando distanciar las curas.
 - Reducir la ansiedad ante las curas.

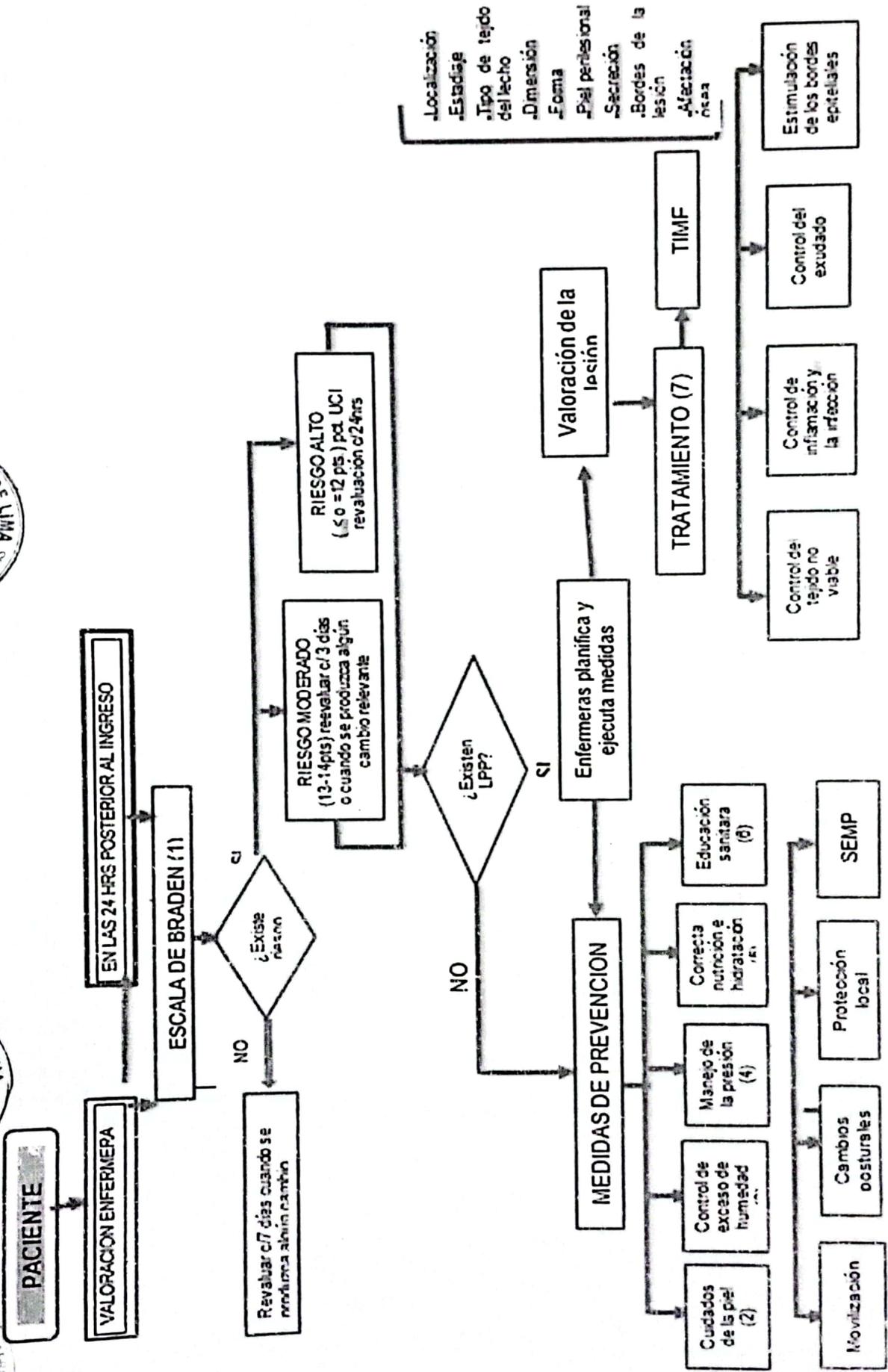
La necesidad que está íntimamente ligada a la aparición de lesiones por presión es la de higiene y cuidados de la piel, pero otras necesidades como la de movilidad, alimentación o eliminación también están relacionadas con este tipo de heridas.

Al aplicar la metodología NANDA a las lesiones por presión, encontramos tres diagnósticos directamente relacionados. Son:

6.7 CRITERIOS DE REFERENCIA: No aplica

6.8 FLUJOGRAMA





VII. ANEXOS

ANEXO 1

| TRATAMIENTO DE LAS LESIONES POR PRESIÓN | | | | |
|---|--|--|-----------------------|--|
| ESTADO | | TRATAMIENTO LOCAL ACONSEJADO | | |
| LIMPIEZA DE LA LESIÓN | | Lavado a chorro con suero fisiológico con una jeringa de 20 cc y un catéter de 19mm. | | |
| PIEL PERILESIONAL | | Uso de películas cutáneas de barrera no irritantes o pomadas de óxido de zinc. | | |
| LPP GRADO I | | Aplicar 3 veces al día ácidos grasos hiperoxigenados sin masajear. | | |
| LPP GRADO II | TEJIDO DE GRANULACIÓN | EXUDADO NULO O ESCASO | | <ul style="list-style-type: none"> - Apósitos de silicona y/o - Hidrocoloide |
| | | EXUDADO MODERADO | | <ul style="list-style-type: none"> - Espuma de poliuretano |
| | | EXUDADO ALTO | | <ul style="list-style-type: none"> - Alginato + apósito secundario - Hidrofibra + apósito secundario |
| LPP GRADO III LPP GRADO IV | TEJIDO DESVITALIZADO (Tejido necrótico, esfacelos o fibrina) | DESBRIDAMIENTO AUTOLÍTICO | EXUDADO NULO/BAJO | <ul style="list-style-type: none"> - Hidrogel + apósito secundario |
| | | | EXUDADO MODERADO/ALTO | <ul style="list-style-type: none"> - Alginato + apósito secundario - Hidrofibra + apósito secundario |
| | | DESBRIDAMIENTO ENZIMÁTICO | | <ul style="list-style-type: none"> - Desbridante + apósito secundario |
| | | DESBRIDAMIENTO CORTANTE | | <ul style="list-style-type: none"> - Retirar el tejido desvitalizado con tijera o bisturí a pie de cama |
| | TEJIDO DE GRANULACIÓN | EXUDADO NULO O ESCASO | | <ul style="list-style-type: none"> - Hidrogel+ apósito secundario |
| | | EXUDADO MODERADO | | <ul style="list-style-type: none"> - Espuma de poliuretano |
| | | EXUDADO ALTO | | <ul style="list-style-type: none"> - Alginato + apósito secundario - Hidrofibra + apósito secundario |
| SIGNOS DE INFECCIÓN | Aumentar frecuencia de desbridamiento y limpieza. Si no ceden los signos de infección en dos semanas aplicar apósitos con PLATA o SULFADIAZINA ARGÉNTICA. Si no ceden los signos en dos semanas realizar cultivo y aplicar ttº con ANTIBIÓTICO ESPECÍFICO LOCAL Y SISTÉMICO. | | | |
| MAL OLOR | Carbón activado. | | | |
| TEJIDO DE EPITELIZACIÓN | Apósitos bioactivos. | | | |

ANEXO 2

| SUPERVISION Y MONITOREO DE LAS LESIONES POR PRESION | | | |
|--|---|--|--|
| SERVICIOS DE PACIENTES ADULTOS | VALORACION DE LESIONES POR PRESION | EVIDENCIAS DE CUMPLIMIENTO | PRESENTACION INFORME DE LESIONES DE PRESION /FRECUENCIA |
| HOSPITALIZACION MEDICINA | Escala De Braden (Grado De Riesgo) | <ul style="list-style-type: none"> • Notas de Evolución De Enfermería, • Letreros De Identificación De Pacientes (Cabecera De La Cama). • Kardex • Similitud entre posición corporal del paciente y el reloj de cambios posturales | Si MENSUAL |
| HOSPITALIZACION CIRUGIA TRAUMATOLOGIA | Escala De Braden | <ul style="list-style-type: none"> • Notas de Evolución De Enfermería, • Letreros De Identificación De Pacientes (Cabecera De La Cama). • Kardex • Similitud entre posición corporal del paciente y el reloj de cambios posturales | Si MENSUAL |
| UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS | Escala De Braden | <ul style="list-style-type: none"> • Notas de Evolución De Enfermería, • Letreros De Identificación De Pacientes (Cabecera De La Cama). • Kardex • Similitud entre posición corporal del paciente y el reloj de cambios posturales | Si MENSUAL |
| UNIDAD DE CUIDADOS INTERMEDIOS | Escala De Braden | <ul style="list-style-type: none"> • Notas de Evolución De Enfermería, • Letreros De Identificación De Pacientes (Cabecera De La Cama). • Kardex • Similitud entre posición corporal del paciente y el reloj de cambios posturales | Si MENSUAL |
| OBSERVACION DE EMERGENCIA | Escala De Braden | <ul style="list-style-type: none"> • Notas de Evolución De Enfermería, • Letreros De Identificación De Pacientes (Cabecera De La Cama). • Kardex • Similitud entre posición corporal del paciente y el reloj de cambios posturales | Si MENSUAL |
| UNIDAD DE TRAUMA SCHOCK | Escala De Braden | <ul style="list-style-type: none"> • Notas de Evolución De Enfermería, • Letreros De Identificación De Pacientes (Cabecera De La Cama). • Kardex • Similitud entre posición corporal del paciente y el reloj de cambios posturales | Si MENSUAL |

| INDICADOR N° 16 | |
|----------------------------|---|
| 1. NOMBRE | ULCERAS POR PRESIÓN (UPP) |
| 2. TIPO | RESULTADO |
| 3. JUSTIFICACION | La severidad del compromiso clínico en la salud del paciente crónico, adultos mayores y pacientes postrados en los establecimientos, incrementa espacios de presión prolongada sobre superficies corporales; este daño es evitable mediante procesos de cuidado tendentes a disminuir el impacto de los factores de riesgo. |
| 4. OBJETIVO | -Garantizar una estancia hospitalaria libre de complicaciones al paciente. - Disminuir los costos operativos de la atención por causas controlables por cuidado de enfermería. |
| 5. TIPO DE MEDIDA | Porcentaje. |
| 6. NUMERADOR | Nº de pacientes que presenta UPP durante su estancia en el servicio en el mes. |
| 7. DENOMINADOR | Total de pacientes en riesgo de presentar UPP (dependencia II y III, postrados), en el mes. |
| 8. FORMULA | $\frac{\text{Nº de pacientes que presentan UPP durante su estancia en el servicio en el mes} \times 100}{\text{Total de pacientes en riesgo de presentar UPP (dependencia II y III, postrados), en el mes}}$ |
| 9. UMBRAL (estándar) | Menor del 1% de los egresos con UPP en el establecimiento en el mes o 99% de egresos en riesgo controlados libres de UPP. |
| 10. FUENTE DE DATOS | Registro o formato de monitoreo. |
| 11. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN | Observación directa, análisis documental. |
| 12. MUESTRA | No aplica. |
| 13. PERIODICIDAD | Medición mensual. |
| 14. UNIDAD RESPONSABLE | Supervisora Jefe y Enfermera asistencia. |



VIII. BIBLIOGRAFÍA

1. Capillas Pérez R, Cabré Aguilar V, Gil Colomé A, Gaitano García A, Torra Bou J. Comparación de la efectividad y coste de la cura en ambiente húmedo frente a la cura tradicional. Ensayo clínico en pacientes de atención primaria con úlceras vasculares y por presión. *Revista Rol de Enfermería* 2000;23(1):17-24.
2. Agencia de Evaluación de Tecnología Sanitaria (AETS) Instituto de Salud Carlos III-Ministerio de Sanidad y Consumo "Efectividad de los Apósitos Especiales en el Tratamiento de la úlceras vasculares y por presión" Madrid: AETS- Instituto de Salud Carlos III. Noviembre 2000.
3. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE. Atención integral de las heridas crónicas. Madrid: Ed. Spanish Plublihers Associates; 2004
4. Grupo de trabajo sobre úlceras compuesto por el personal de enfermería de la Residencia Asistida de la Ctra. Rueda de Valladolid y del área de Atención Primaria Valladolid Oeste del INSALUD. Guía de tratamientos para la curación de úlceras de piel. Disponible en: <http://www.enfermeria21.com/listametas/> (Consultado 20/08/2008)
5. SALUD Atención primaria área tres. Plan de cuidados de enfermería en las úlceras por presión. 2003.
6. Centro de Salud de Serrada área de enfermería. Guía para la utilización de apósitos en las úlceras por presión. Serrada; 1999.
7. Vivó Gisbert A, Cerdá Olmedo G, Mínguez Martí A, Andres Ibáñez J. Cuidados de enfermería en el tratamiento de las úlceras por presión. *Enferm Científ.* 1998 nov-dic. 200-201: 74-80.
8. Caberta Lema MC, Casás Silveira EM, Cauceiro Gómez P, Fernández López AM, Raña Lama C. Utilización de apósitos especiales en el tratamiento de las úlceras de piel. *Cad Aten Primaria.* 2003 dic. 10(4):261-270.
9. Motta, GJ. Los apósitos más idóneos. Como retienen la humedad y activan la cicatrización. *Nursing.* 1994 ago-sep. 12 (7): 10-21.
<http://www.hcllh.gob.pe/wp-content/uploads/2021/11/GUIA-PRACTICA-CLINICA-ULCERA-POR-PRESION-EN-EL-DEPARTAMENTO-DE-ENFERMERIA-DEL-HCLLH-2013.pdf>