

## **Título: PREVENCIÓN DE LAS ULCERAS POR PRESIÓN EN EL PACIENTE CRÍTICO.**

### **Autores:**

#### **Dr. Jorge Luis Pico Peña.**

Especialista de 1er. Grado de Medicina Interna y de 2º Grado de Medicina Intensiva y de Emergencias.

#### **Dra. Nora Lim Alonso.**

Especialista de 1er. Grado en Medicina Interna. Especialista de 2º Grado en Medicina Intensiva y de Emergencias. Profesora Auxiliar.

#### **Dr. Leandro García Corrión.**

Especialista de 1er.Grado de Medicina Intensiva y de Emergencias.

**Servicio de Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente (UCI-5)**

**Email: [uci@hha.sld.cu](mailto:uci@hha.sld.cu)**

### **Introducción**

Las úlceras por presión son el resultado de la destrucción cutánea y por consiguiente necrosis del tejido subyacente, grasa y músculo. Son producidas por diversos factores como la humedad, desnutrición, obesidad, presencia de enfermedades subyacentes, temperatura corporal elevada, infección y circulación periférica deficiente. Son un indicador importante de la calidad de atención que se les brinda a los pacientes hospitalizados. Por esta razón, los cuidadores de pacientes tienen una importancia vital, ya que son los encargados de establecer un plan de cuidados para prevenir su aparición. Uno de los principales problemas con el que se enfrenta el personal de enfermería al proporcionar cuidados es la aparición de úlceras por presión que suelen

agravar el pronóstico de los pacientes sometidos a ventilación mecánica, lo cual conlleva a complicaciones, aumento de la mortalidad, prolongación de la estadía en la UCI y hospitalaria, con el consiguiente aumento de los costos. Se hace necesario entonces la elaboración de un programa para la profilaxis de su aparición en la unidad de cuidados intensivos.

### **Objetivos**

- Estandarización de las actuaciones ante la presencia de úlceras de presión.
- Prevención en pacientes de riesgo.

### **Desarrollo**

Podemos definir las úlceras por presión (UPP) como toda lesión isquémica de la piel y tejidos subyacentes con pérdida de sustancia cutánea, producida cuando se ejerce una presión prolongada o fricción entre dos planos duros y tiene, como consecuencia, una degeneración rápida de los tejidos.

## **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS**

### **Criterios clínicos**

#### **➤ Historia Clínica**

- ✓ Antecedentes patológicos personales y conocer tiempo y motivo de la lesión del paciente.

- ✓ Calidad de vida (grado funcional basal). Funciones físicas, actividades de la vida diaria, grado de autonomía para la alimentación, aseado, vestido, movilidad y continencia de esfínter.
- ✓ Funciones cognitivas: orientación, capacidad de mantener conversación lógica, capacidad de conocer a las personas, trastornos del humor, alteraciones mentales, vida vegetativa.
- ✓ Medicación anterior.
- La UPP puede presentarse tanto como principal causa nosológica o como una complicación dentro del contexto de otra patología de base.
  - ✓ Pérdida motora y sensitiva (lesiones medulares, politraumatizados, extensas férulas o tracciones)
  - ✓ Pacientes quirúrgicos, desnutridos: albúmina sérica inferior a 38 g/L, deshidratado, pérdida 5 % de su peso, falta de vitamina C y de Zn o anemias que provocan hipoxia tisular
  - ✓ Fármacos: sedantes, analgésicos, corticoides, citostáticos, secuelas por psicofármacos, radioterapia, espasticidad, contracturas articulares
  - ✓ Enfermedades que producen secuelas metabólicas (diabetes, obesos)
  - ✓ Incontinencia urinaria o fecal
  - ✓ Malos cuidados por falta de higiene (humedad en la piel por el propio sudor)
  - ✓ Pérdida de elasticidad de la piel (ancianos)

- ✓ Deterioro del estado mental (neurológicos, coma, psiquiátricos)
- ✓ Ángulo de la cabeza mayor de 30°
- ✓ Hipotensión arterial.

### **Cuadro Clínico.**

- Los síntomas asociados a las UPP son muy escasos, en primer lugar se debe en general en que aparecen en zonas con sensibilidad muy afectada como se observa en las paraplejas, algunos síndromes neurológicos o coma prolongado. El segundo factor se relaciona además con los estados de postración o de inhibición de las reacciones de defensas normales en síndromes tales como ciertas neurosis depresivas, en politraumatizados y en casos de anemias con grave hipoproteïnemia. Son de referir los siguientes síntomas:
  - Dolor: siempre es raro y cuando surgen son de escasa intensidad.
  - Exudado o supuración: está en relación directa a la extensión de la escara con proceso infeccioso asociado.
  - Olor: desagradable que se percibe en relación con el tipo de infección, grado de exudado y su mayor o menor retención a nivel de la escara.
  - Hemorragia eventual: a partir del tejido de granulación en relación con una acentuada espasticidad en las paraplejas.

### Examen físico.

El aspecto clínico de la lesión está en relación con la fase evolutiva en que se encuentre:

- Fase de eritema o flictena
- Fase de necrosis o escara
- Fase de ulceración y de granulación
- Fase ulcero-cicatrizal

Los sitios más comunes donde se presentan las úlceras de decúbito son sobre los huesos cercanos a la piel, como el sacro, trocánter, codo, los talones, los tobillos, los hombros, la espalda y la parte posterior de la cabeza.

El diagnóstico de una úlcera por presión, no presenta problemas si se recuerda que un área de eritema que no blanquea con la presión, o ampollas sobre prominencias óseas constituyen ya una UPP

### **Clasificación:**

La clasificación más aceptada según la gravedad, es la propuesta por la Agencia para Programas e Investigación de los Cuidados de Salud de Estados Unidos

**CLASIFICACIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LAS UPP** (Según Byrne y Feld modificada por la Agencia para Programas e Investigación de los Cuidados de Salud de Estados Unidos, AHCPR).

Estadio*	Caracterización
I	Eritema que no palidece tras presión. Piel intacta (en pacientes de piel oscura observar edema, induración, decoloración y calor local).
II	Hay daño al tejido que se encuentra bajo la piel. Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a epidermis, dermis o ambas. La piel se ampolla o forma una úlcera abierta. El área alrededor de la ampolla puede estar roja o irritada.
III	Pérdida total de grosor de la piel con lesión o necrosis del tejido subcutáneo, pudiendo extenderse hasta la fascia subyacente pero sin atravesarla. La úlcera aparece como un cráter profundo
IV	Pérdida total del grosor de la piel con necrosis del tejido o daño muscular, óseo o de estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc.).

(\*) El estadiaje correcto requiere la retirada previa de tejidos necróticos. La identificación del estadio I es crucial para establecer la necesidad de vigilancia y cuidados preventivos

### **PRUEBAS DIAGNÓSTICAS BÁSICAS Y/O CONFIRMATORIAS**

- Hemograma con diferencial y eritrosedimentación.
- Glicemia, creatinina, proteínas totales y fraccionadas.
- Coagulograma
- Citoria y Urocultivo.
- Cultivo de lesión (realizarlo por biopsia que es una prueba más fiel) o por frotis.
- Rayos X según el área afectada
- Doppler vascular

## RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS

Las directrices generales sobre el tratamiento de las úlceras por presión se presentan ordenadas bajo los siguientes epígrafes:

1. Valoración
2. Alivio de la presión en los tejidos
3. Cuidados generales
4. Cuidados de la úlcera
5. Colonización e infección bacteriana en las úlceras por presión
6. Reparación quirúrgica de las úlceras por presión
7. Educación y mejora de la calidad de vida
8. Cuidados paliativos y úlceras por presión
9. Evaluación indicadores y parámetros

### Valoración

#### 1. Valoración inicial del paciente:

- La valoración inicial del estado de la piel debería tener en cuenta:
  - ✓ Identificación del estado de la piel, sequedad, excoriaciones, eritema, maceración, fragilidad, temperatura e induración. Sensación de picor o dolor.
  - ✓ Prominencias óseas (sacro, talones, tobillos, codos y occipucio). Para identificar precozmente lesiones y asociar intervenciones preventivas en todos los grupos de riesgo.

- ✓ Realice una historia y examen físico completos. Prestar especial atención a:
  - Factores de riesgo y enfermedades que puedan interferir en el proceso de curación (alteraciones vasculares y del colágeno, respiratorias, metabólicas, inmunológicas, procesos neoplásicos, psicosis, depresión, senectud, tabaco, alcohol, estado de higiene)
  - Tratamientos farmacológicos (corticoides, antiinflamatorios no esteroideos inmunosupresores, fármacos citotóxicos,...)
  - El uso de una escala de valoración de riesgo de desarrollar úlceras por presión puede ser de gran utilidad, la escala de Norton predice cuales son los pacientes con mayor probabilidad de desarrollar U.P.P.: inmovilización, mala nutrición, incontinencia fecal y urinaria y disminución del grado de conciencia.

#### Escala de Norton modificada por el INSALUD

<b>Estado físico general</b>	<b>Estado mental</b>	<b>Actividad</b>	<b>Movilidad</b>	<b>Inconti-nencia</b>	<b>Puntos</b>
<b>Bueno</b>	Alerta	Ambulante	Total	Ninguna	<b>4</b>
<b>Mediano</b>	Apático	Disminuida	Camina con ayuda	Ocasional	<b>3</b>
<b>Regular</b>	Confuso	Muy limitada	Sentado	Urinaria o fecal	<b>2</b>
<b>Muy malo</b>	Estuporoso	Comatoso	Inmóvil, encamado	Urinaria y fecal	<b>1</b>



### Clasificación de riesgo

Puntuación	Grado de riesgo
5 a 9	Muy alto
10 a 12	Alto
13 a 14	Medio
Más de 14	Mínimo /no riesgo

La valoración se realizará al ingreso del paciente y con una revisión periódica cada 7 días después de la última, en caso de no observarse cambios relevantes:

- Cirugía mayor.
- Aparición de isquemia por cualquier causa.
- Periodos de hipotensión.
- Pérdida de movilidad de cualquier origen.
- Pérdida de sensibilidad de cualquier origen en los pacientes de alto riesgo o en los pacientes ingresados en servicios de Cuidados Intensivos.

#### ✓ Valoración nutricional

Utilice un instrumento sencillo de valoración nutricional para identificar estados de malnutrición (calorías, proteínas, nivel de albúmina sérica, minerales, vitaminas)

#### ✓ Valoración psicosocial

Examine la capacidad, habilidad y motivación del paciente para participar en su programa terapéutico.

✓ Valoración de la lesión por Caumatólogo

Es importante la valoración y el registro de la lesión al menos una vez por semana. Esta valoración debiera de incluir al menos, los siguientes parámetros:

- Localización de la lesión y clasificación-estadiaje: I, II, III, IV.
- Dimensiones: Longitud-anchura, área de superficie y volumen
- Existencia de tunelizaciones, excavaciones, trayectos fistulosos.
- Tipos de tejido/s presente/s en el lecho de la lesión: tejido necrótico, tejido esfacelado y tejido de granulación.
- Estado de la piel perilesional: íntegra, lacerada, macerada, eczematización, celulitis, signos clínicos de infección local
- Secreción de la úlcera: escasa, profusa, purulenta, hemorrágica y serosa.
- Dolor
- Antigüedad y curso-evolución de la lesión

2. Alivio de la presión sobre los tejidos

Cada actuación estará dirigida a disminuir el grado de presión, rozamiento y cizallamiento. Esta disminución se puede obtener mediante la utilización de técnicas de posición y la elección de una adecuada superficie de apoyo.

➤ Técnicas de posición

- ✓ Con el paciente sentado.

La posición de los individuos sentados, debe de variarse al menos cada hora, facilitando el cambio de apoyo de su peso cada quince minutos, mediante cambio postural o realización de pulsiones.

Si no fuera posible variar la posición cada hora, deberá ser enviado nuevamente a la cama o cuando se ha formado una úlcera sobre las superficies de asiento

✓ Con el paciente encamado

No se deben apoyar sobre la úlcera por presión o disminuir el tiempo de exposición aumentando la frecuencia de los cambios. Se puede utilizar una amplia variedad de superficies de apoyo.

En ambas posiciones:

✓ Nunca utilizar dispositivos tipo flotador o anillo

✓ Siempre realizar un plan individualizado y escrito.

✓ Implicar a la persona cuidadora en la realización de las actividades dirigidas al alivio de la presión.

➤ Superficies de apoyo

Las superficies de apoyo pueden actuar a dos niveles, las superficies y los sistemas de alivio de la presión, se produce una reducción del nivel de la presión en los tejidos blandos por debajo de la presión de oclusión capilar además de eliminar la fricción y el cizallamiento.

**Superficies estáticas**

- ✓ Colchonetas-cojines estático de aire
- ✓ Colchonetas-cojines de fibras especiales (siliconizadas)
- ✓ Colchonetas de espumas especiales

**Superficies dinámicas**

- ✓ Colchones-colchonetas-cojines alternantes de aire
- ✓ Colchones-colchonetas alternantes de aire con flujo de aire
- ✓ Camas y colchones de posicionamiento lateral
- ✓ Camas fluidificadas y bariátricas
- ✓ Camas que permiten el decúbito

**3. Cuidados generales****➤ Prevención de nuevas lesiones por presión**

- ✓ Realizar higiene diaria con agua y jabón neutro según procedimiento; así como baño local cuando:
  - Se observe un área corporal húmeda. La piel puede estar enrojecida y fisurada o presentar un exantema rojizo.
  - El paciente refiera molestias por humedad –ropa de vestir o cama húmedas o frías, escalofríos.
- ✓ Al realizar la higiene: Eliminar pomadas y polvos.

- ✓ Observar la integridad de la piel diariamente mientras se realiza la higiene
- ✓ Aclarar y secar bien la piel, entre los dedos y pliegues.
- ✓ Aplicar vaselina (para proteger contra el daño enzimático por la saliva, diarrea, drenaje de fístula) tras la higiene diaria o baño local en zonas potencialmente húmedas.
- ✓ No masajear áreas rojas/eritemas.
- ✓ Mantener la ropa de cama limpia, seca y sin arrugas.
- ✓ Proporcionar ropa limpia (si presenta molestias por humedad).
- ✓ Si el paciente presenta incontinencia:
  - ❖ Aplicar sonda urinaria externa o colocar bolsa de recogida en el periné.
  - ❖ Proteger con pañales absorbentes.
  - ❖ Cambiar inmediatamente el pañal húmedo.
- ✓ Prevenir y aliviar la presión y el rozamiento con los materiales con que cuenta el hospital: almohadas, colchones, etc. Use una superficie estática si el paciente puede asumir varias posiciones sin apoyar su peso sobre la úlcera, o una superficie dinámica de apoyo, colchones de aire alternante para enfermos de medio y alto riesgo.
- ✓ Colocar almohadas para reducir la presión (ver
- ✓ Vigilar sondas, vías centrales, drenajes y vendajes, evitando la presión constante.

✓ Cambiar de postura de forma individualizada y siguiendo una rotación programada cada 2-3 horas durante el día, y cada 4 horas durante la noche, movilizar al sillón siempre que el estado del paciente lo permita, procurar un dispositivo de alivio. Nunca utilizar dispositivos tipo flotador o anillo.

✓ Vigilancia especial:

-En las Prominencias óseas (sacro, talones, caderas, tobillos, codos, ...) y pieles secas, con excoriaciones, eritema, maceración, al lavarlas secarlas bien

-Vigilar especialmente aquellas zonas de la piel que anteriormente han existido úlceras debido a que son pieles muy frágiles y el riesgo de aparición de úlceras es alto

-Zonas expuestas a humedad (por incontinencia, transpiración, estomas, secreciones) maceran e irritan la piel.

-No utilizar alcohol o lociones que lo lleven (alcohol de Romero, Taninos, Colonias, etc.); porque resecan la piel.

-No utilizar talcos, porque producirá al mezclarse con el sudor, una pasta que producirá maceración de la zona provocando úlceras.

-Utilizar si es posible productos con ácidos grasos hiperoxigenados en las zonas de riesgo de desarrollo de úlceras por presión, cuya piel esté intacta

-Realizar suaves masajes o fricciones en piel intacta NO realizándolo si existen enrojecimiento o palidez. Tampoco se debe realizar en prominencias óseas

-Mantener la ropa de cama y del paciente limpia, seca y sin arrugas.

-Para evitar lesiones por fricción se pueden utilizar los apósitos principalmente no adhesivos: hidrocolohides, hidrocelulares, de poliuretano.

-No utilizar vendajes protectores y si se utilizan cambiarlos diariamente. Los vendajes no dejan transpirar la piel y no se puede vigilar adecuadamente.

-Aplicación de productos de protección cutánea si precisara:

\_ **Drenajes.** Para evitar que la piel periulceral macere se utilizarán las bolsas de colostomía, ileostomías, nefrostomias,etc..

**\_El sudor.** Provoca un exceso de humedad importante, principalmente en pacientes con temperatura elevada. Cambiaremos la ropa de cama tantas veces sea necesario, realizando la higiene y vigilancia de pliegues cutáneos.

➤ Soporte nutricional

La dieta del paciente con úlceras por presión deberá garantizar el aporte como mínimo de Calorías (30-35 Kcal x Kg./día)

✓ Proteínas (1.25 - 2 gr./Kg./día)

✓ Minerales: Zinc, Hierro, Cobre

✓ Arginina

✓ Vitaminas: Vit C, Vit A, Complejo B

✓ Aporte hídrico (1cc agua x Kcal/día) (30 cc agua/día/Kg)

➤ Soporte emocional.

4. Cuidados de la úlcera.

El cuidado local de una úlcera de **estadio I** se ha de basar en:

➤ Aliviar la presión en la zona afectada. Cambios de posición en el lecho:



**COLOCACIÓN EN DECÚBITO SUPINO:**

Se acolchará con almohadas de la forma siguiente:

- Una debajo de la cabeza.
- Una debajo de los gemelos.
- Una manteniendo la posición de la planta del pie.
- Dos debajo de los brazos (opcional).
- No se debe producir presión sobre: talones, cóccix, sacro, escápulas y codos.

**PRECAUCIONES:**

Mantener la cabeza, con la cara hacia arriba, en una posición neutra y recta de forma que se encuentre en alineación con el resto del cuerpo; apoyar las rodillas en posición ligeramente flexionada (evitando la hiperextensión), codos estirados y manos en ligera flexión.

Las piernas deben quedar ligeramente separadas.

Si la cabecera de la cama debe elevarse, procurar que no exceda de 30°.

Evitar la rotación del trocánter.

Evitar la flexión plantar del pie.

**DECUBITO LATERAL:**

Se acolchará con almohadas de la forma siguiente:

- Una debajo de la cabeza.
- Una apoyando la espalda.
- Una separando las rodillas y otra el maléolo externo de la pierna inferior.

- Una debajo del brazo superior.

No se debe producir presión sobre:

- Orejas, escápulas, costillas, crestas ilíacas, trocánteres, gemelos, tibias y maléolos.

### **POSICION SENTADA:**

Se acolchará con almohadas de la forma siguiente:

- Una detrás de la cabeza.
- Una debajo de cada brazo.
- Una debajo de los pies.

No se debe producir presión sobre:

- Omóplatos, sacro y tuberosidades isquiáticas.

### **PRECAUCIONES:**

La espalda quedará cómodamente apoyada contra una superficie firme.

No se permitirá la situación inestable del tórax.

En pacientes que pueden levantarse al sillón o realizar algún movimiento en la cama, se deberá ayudar y animar a realizar movimientos activos, colocar soportes y asideros que faciliten su movilización.

Es importante que estén sentados correctamente.

Los pies y manos deben conservar una posición funcional.

- Los cambios posturales (siempre que no este contraindicado) los realizaremos:

- Cada 2-3 horas a los pacientes encamados, siguiendo una rotación programada e individualizada.

- Cuando este sentado las movilizaciones deben ser horarias. Si puede realizarlo autónomamente, enseñe al paciente a moverse cada quince minutos.

- Cuando realicemos los cambios posturales debemos tener en cuenta los siguientes puntos:

- No apoyar al paciente directamente sobre sus lesiones ni prominencias óseas, también evitaremos el contacto directo entre prominencias óseas, utilizando almohadas o cualquier superficie blanda.

- Tener presente las recomendaciones de salud laboral de cómo manejar pesos y cargas.

- Vigilar el alineamiento corporal, el equilibrio del paciente y la distribución del peso

- Procurar realizar las movilizaciones del paciente evitando el arrastre, evitando las fuerzas tangenciales, la fricción o cizallamiento.

- En decúbito lateral, hay que evitar que sobrepase los 30°.

- Hay que evitar elevar la cabecera de la cama pero si hay que hacerlo que sea lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo.

- No utilizar flotadores. Producen edema y congestión venosa, facilitando la aparición de UPP.

- Uso de medidas locales en el alivio de la presión (ej: apósitos que cumplan con los siguientes requisitos: efectivos en el manejo de la presión, que reduzcan la fricción, que permitan la visualización de la zona lesional 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)

-Protección local ante la presión:

-En los talones y región occipital se pueden utilizar apósitos hidrocélulares especiales para codos, talones, o guantes no estériles rellenos de agua.

Un plan básico de cuidados locales de la úlcera **estadio II, III y IV** debe contemplar:

- ✓ Desbridamiento del tejido necrótico: quirúrgico, químico, autolítico, mecánico, osmótico o larval
- ✓ Limpieza de la herida
- ✓ Prevención y abordaje de la infección bacteriana
- ✓ Elección de un producto que mantenga continuamente el lecho de la úlcera húmedo y a temperatura corporal
  - ❖ Desbridamiento: La presencia en el lecho de la herida de tejido necrótico bien sea como escara negra, amarilla,...., de carácter seco o húmedo, actúa como medio ideal para la proliferación bacteriana e impide el proceso de curación.

- ❖ Limpieza de la lesión: Utilice como norma suero salino fisiológico. Use una presión de lavado efectivo para facilitar el arrastre de los detritus, bacterias y restos de curas anteriores pero, sin capacidad para producir traumatismos en el tejido sano. La presión de lavado más eficaz es la proporcionada por la gravedad o por ejemplo la que realizamos a través de una jeringa llena con 35 mL con una aguja o catéter de 19 mm que proyecta el suero fisiológico sobre la herida a una presión de 2 kg/cm<sup>2</sup>.

Como norma, no limpie la herida con antisépticos locales (povidona iodada, agua oxigenada, ácido acético, solución de hipoclorito.) o limpiadores cutáneos. Todos son productos químicos citotóxicos para el nuevo tejido y su uso continuado puede provocar problemas sistémicos por su absorción en el organismo.

- ✓ Prevención y abordaje de la infección bacteriana.
- ✓ Tratamiento coadyuvante:
  - ❖ La terapia de cicatrización asistida por vacío
  - ❖ Sistemas de estimulación eléctrica y térmica.

## 5. La colonización y la infección bacteriana en las úlceras por presión

Todas las úlceras por presión están contaminadas por bacterias. En la mayor parte de los casos una limpieza y desbridamiento eficaz imposibilita que la colonización

bacteriana progrese a infección clínica El diagnóstico de la infección asociada a úlcera por presión, debe ser fundamentalmente clínico.

Los síntomas clásicos de infección local de la úlcera cutánea son:

- Inflamación (eritema, edema, tumor, calor)
- Dolor
- Olor
- Exudado purulento

La utilización de antibióticos debe realizarse conforme a las políticas antimicrobianas del servicio y la institución, y guiadas por los cultivos microbiológicos y antibiogramas.

#### 6. Terapia operatoria. Reparación quirúrgica de las úlceras por presión

Se deberá considerar la reparación quirúrgica en aquellos pacientes con úlceras por presión en **estadios III o IV** que no responden al tratamiento convencional. Del mismo modo, será necesario valorar elementos como la calidad de vida, riesgos de recidiva, preferencias del paciente, etc. junto a las posibilidades para ser candidato a tratamiento quirúrgico (inmovilidad postquirúrgica evitando la presión sobre la región afectada, nutrición adecuada, pacientes medicamente estables, etc.

#### Terapia paliativa.

El que un paciente se encuentre en estado crítico, con puntaje de APACHE elevado no justifica el que se haya de claudicar en el objetivo de evitar la aparición de las úlceras por presión

En el caso de que el paciente presente úlceras por presión se deberá de actuar:

- Planteando objetivos terapéuticos realistas de acuerdo con las posibilidades de curación, evitando en lo posible técnicas agresivas.
- Manteniendo limpia y protegida la herida, para evitar el desarrollo de la infección.
- Seleccionando apósitos que permitan distanciar la frecuencia de las curas para evitar el discomfort causado por estos procedimientos.
- Mejorando el bienestar del paciente, evitándole dolor e intentando controlar, de existir, el mal olor de las lesiones (mediante apósitos de carbón activado, gel de metronidazol)
- En situación crítica extrema será necesario valorar la necesidad de realizar cambios posturales en el paciente.

### **SEGUIMIENTO AL ALTA**

Se reevaluara por Caumatologo y seguimiento por grupo de asistencia.

## Indicadores

INDICADORES DE ESTRUCTURA		Estándar
Recursos humanos	% de Intensivista y personal auxiliar entrenados en contenido del PA	> 95 %
Recursos materiales	% de disponibilidad de material desechable para curas	100 %
	% de disponibilidad de colchón antiescaras /paciente	> 95 %
Recursos organizativos	% de planillas para la recogida de datos	100%
	% de planillas recogidas en base de datos	100 %
INDICADORES DE PROCESOS		Estándar
% de pacientes con aplicación del protocolo.		100 %
% de pacientes con evaluación inicial y seguimiento por el Servicio de Caumatología		100 %
INDICADORES DE RESULTADOS		Estándar
% de pacientes que presentaron lesiones por presión/ Población susceptible (prevalencia)		< 25 %
% de pacientes que tuvieron lesiones por presión y encamamiento por ventilación prolongada		< 50 %
% de pacientes con heridas por presión fallecidos por esta causa		< 25 %

## Bibliografía

- Casimiro C; A. Garcia de Lorenzo; A. Usan. (2002): .Prevalence of decubitus ulcers and associated risk factors in an institutionalized Spanish elderly population. Nutrition; 18:406-14.
- Coiffman, F. (1994): Texto de cirugía plástica.reconstructiva y estética. Salvat Editores, S.A., Barcelona (España). Mallorca; PP 41-49.



-Department of Health and Human Services. (2010): Guideline for prevention and management of pressure ulcers [acceso 30/06/2011]. Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN). Guideline for prevention and management of pressure ulcers. Mount Laurel (NJ): Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN);. Disponible en: <http://guideline.gov/content.aspx?id=23868>

.-European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. (2009): Treatment of pressure ulcers: Quick Reference Guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; [acceso 30/06/2011].

-García Duque O. (2005): Úlceras por presión. En Manual de Cirugía Plástica ; Disponible en: <http://www.secre.org/>

-GNEAUPP (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas). (2003): Directrices generales sobre prevención de las Úlceras por Presión. Logroño; Disponible en <http://www.genaupp.org>

- Manzano F, Navarro MJ, Roldan D, et al. (2010): Pressure ulcer incidence and risk factors in ventilated intensive care patients J Crit Care: 25,469-476pp

-Mata Ramos A; R. Ceballos Atrenzo: (2003): Actuación rehabilitadora al paciente geriátrico.. 2ª Ed.

-National Guideline Clearinghouse (NGC). (2006): Síntesis de la Orientación: Prevención de las úlceras por presión. En: National Guideline Clearinghouse (NGC) [Internet]. Rockville (MD):[acceso 30/06/2011]. Disponible en: <http://www.guideline.gov/>

-Livesley NJ; AW. Chow. (2002): Infected pressure ulcers in elderly individuals. Clin Infect Dis; 1390-6.

-López-Ambit M.J. (2004): Úlceras por presión. Geriatria; 10 (7): 341-348pp

-Revis DR; H. Caffee. (2005): Pressure sore, surgical treatment and principles. URL Disponible en: <http://www.emedicine.com>

Tzuc-Guardia A, Vega-Morales E, Collí-Novelo L. (2015): Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. Enfermería Universitaria: 12, (4), October–December, 204–21pp.

Yepes D, Molina F, León W. (2009): Incidencia y factores de riesgo asociados a la presencia de úlceras por presión en enfermos críticos. Med Intensiva: 33,272-277pp

## ANEXO. Estadíos de las úlceras por presión.

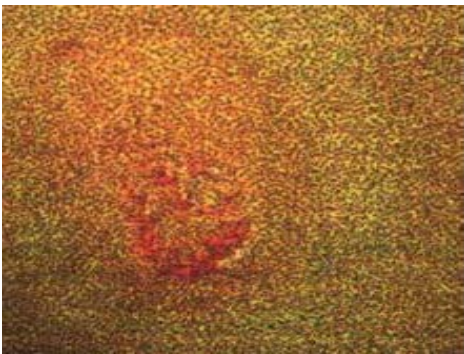
### **ESCARA.**

Placa negruzca dura y muy adherida.



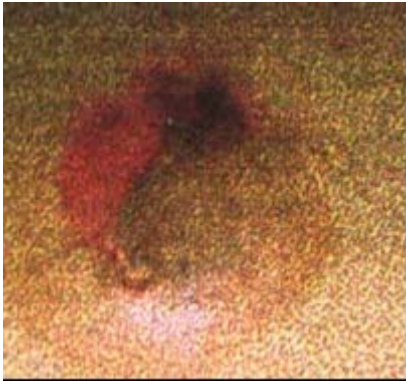
### **ESTADIO I.**

Eritema cutáneo que no palidece, en piel intacta. En pacientes de piel oscura observar edema, induración, decoloraciones, calor local.



### **ESTADIO II**

Piel con solución de continuidad, vesículas y flictenas. Afecta a la Epidermis y Dermis superficial



### **ESTADIO III.**

Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo que puede extenderse hacia abajo pero no llega a afectar músculo.



### **ESTADIO IV.**

Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén.

