

4

Úlceras por presión (UPP)

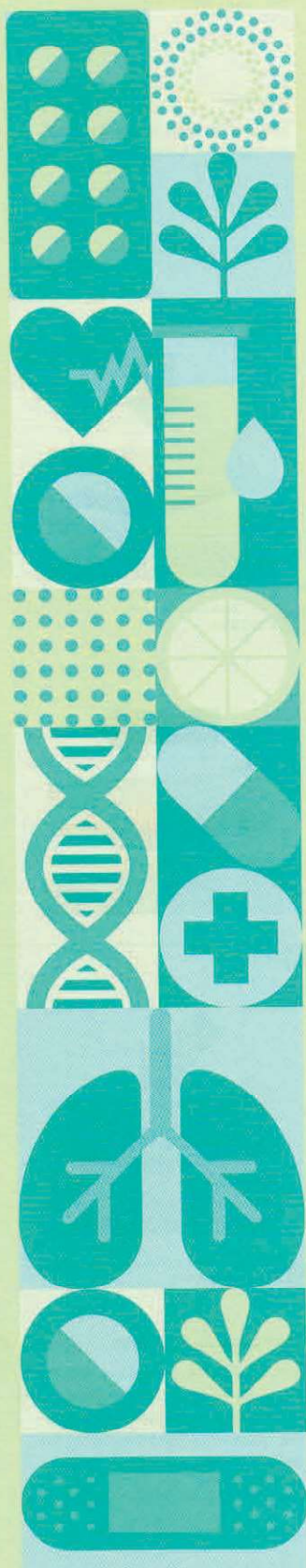
SUMARIO

1. Etiología de las UPP
2. Clasificación y localización de las UPP
3. Prevención de las UPP
4. Tratamiento de las UPP

RETO INICIAL

Federico, paciente de 78 años que vive en una residencia de ancianos, ingresa por urgencias en el hospital con úlceras por presión de bordes necrosados en la zona occipital, el sacro y los talones.

¿Sabrías decir qué es una úlcera por presión necrosada?
¿Y realizar el plan de cuidados que tendrías que aplicar al paciente?



1. Etiología de las UPP

Las **úlceras por presión** (UPP) son lesiones localizadas en la piel o en el tejido subyacente como resultado de una presión.

Las UPP suponen un problema de salud en diferentes ámbitos (centros sanitarios, residencias de ancianos y domicilios).

Las UPP se producen por unos **agentes causales** y una serie de **factores predisponentes** que contribuyen o facilitan su aparición:

– Los **agentes causales** que pueden desencadenar una UPP son:

- **Presión:** es la fuerza perpendicular a la piel como consecuencia del peso corporal que comprime los tejidos situados entre dos planos duros como son las superficies óseas y la cama, el sillón, etc. (figura 1).

Los **motivos** principales del exceso de presión durante un tiempo prolongado son:

- Que el paciente esté encamado.
- Los puntos de apoyo de sondas y catéteres.
- La presencia de arrugas en las sábanas.
- Que existan restos de comida u objetos entre el paciente y la superficie de apoyo.

- **Fricción:** se produce por fuerzas horizontales y paralelas a la piel. Al desplazar la piel hacia los lados los capilares son estrangulados, produciendo el mismo efecto que la presión (figura 2).

Los motivos principales de la fricción son:

- Arrastrar a un paciente en una cama o silla cuando se le moviliza.
- Los movimientos de deslizamiento sobre superficies rugosas.

- **Cizallamiento:** es la combinación de los movimientos de fricción más presión. Al combinar las dos fuerzas, se producen úlceras en muy poco tiempo (figura 3).

La presión, la fricción y el cizallamiento producen una obturación de los capilares arteriales, disminuyendo el riego sanguíneo (isquemia) y provocando un déficit en el aporte de oxígeno a los tejidos de la zona de los capilares comprimidos (anoxia tisular) que, si se mantiene, desencadena la muerte celular.

– Los **factores predisponentes** que favorecen la presencia de una UPP son múltiples y pueden aparecer de forma individual o combinada. Entre ellos están:

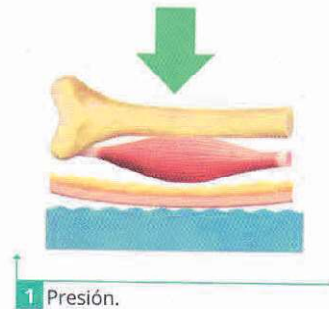
- **Humedad:** su exceso en la piel produce maceración, lo que facilita la aparición de una UPP.

Los **elementos** que con mayor frecuencia producen humedad son:

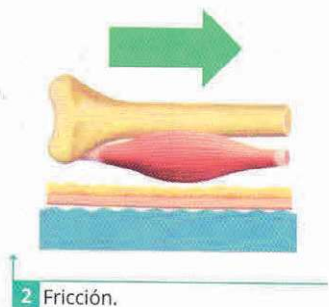
- La incontinencia urinaria y la fecal, que, además de producir maceración, tienen una acción irritante sobre la piel.
- El exceso de sudoración.
- Los fluidos procedentes de drenajes, que, al igual que la orina y las heces, producen irritación y maceración de la piel.
- El deficiente secado tras la higiene del paciente.
- El exceso de aplicación de cremas hidratantes.

Etiología

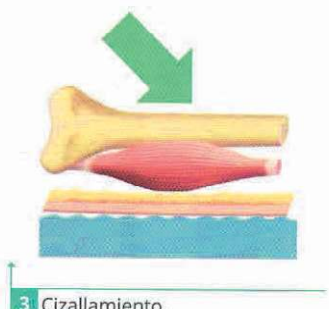
Estudio de la causa de las cosas en cualquier campo.



1 Presión.



2 Fricción.



3 Cizallamiento.

Los capilares arteriales

Son las últimas ramas del sistema circulatorio por donde fluye la sangre rica en nutrientes y oxígeno, necesarios para mantener los tejidos vivos.

- **Causas vasculares:** las patologías que cursan con disminución del flujo sanguíneo tisular pueden favorecer la aparición de UPP. Entre otras destacamos: el *shock*, las situaciones de hipotensión mantenida y la arteriosclerosis, que produce un aumento de las resistencias vasculares al paso de la sangre y, por tanto, dificultad en el riego sanguíneo.
- **Causas nerviosas:** los pacientes con problemas de movilidad tienden a permanecer en la misma posición durante tiempo prolongado. Algunas enfermedades neurológicas cursan con espasticidad (rigidez muscular), lo que supone una situación postural que permite que la presión actúe con especial intensidad sobre las articulaciones deformadas.

La pérdida de sensibilidad propicia la disminución de la percepción del dolor y presión, y por tanto el paciente no cambiará de posición, lo que favorece la aparición de una UPP.

- **Causas endocrino-metabólicas:** en general retrasan la cicatrización de la úlcera:
 - Las deficiencias nutricionales que cursan con adelgazamiento, por una disminución del grosor del tejido subcutáneo que actúa a modo de almohadilla entre dos planos duros.
 - La anemia, que facilita la aparición de una UPP, al favorecer la hipoxia.
 - Los déficits hídricos, que impiden la hidratación de la piel, por lo que disminuyen su elasticidad y su función principal como barrera frente a agresiones externas.
 - La obesidad, pues implica un exceso de tejido adiposo subcutáneo poco vascularizado, que facilita la aparición de una UPP.
 - La diabetes, ya que cursa con procesos vasculares con déficit de flujo en zonas localizadas, las cuales resultan propicias para desarrollar una UPP.
 - Las situaciones de fiebre, que aumentan los requerimientos metabólicos (nutrientes y oxígeno) en el nivel celular, por lo que fomentan una situación de anoxia más temprana.
- Las **alteraciones cutáneas:** cualquier alteración de la piel (edemas, la sequedad de piel, la disminución de la elasticidad, etc.) puede favorecer la aparición de UPP.
- **Otras causas:**
 - **Edad avanzada:** se produce una disminución de las protecciones naturales de la piel, lo que favorece la aparición de las UPP. Esto normalmente se une a la disminución del ejercicio físico y mayor tendencia a la sedestación.
 - **Agentes farmacológicos con acción inmunosupresora:** radioterapia, corticoides y citostáticos retrasan la cicatrización, sobre todo en úlceras infectadas.
 - **Inmovilidad** por dolor, fatiga o estrés.

En general, los **grupos de pacientes con mayor riesgo** de sufrir una UPP son:

- Los enfermos comatosos, geriátricos y diabéticos.
- Los enfermos neurológicos.
- Los enfermos con trastornos del aparato locomotor que precisan tracciones o férulas, por el rozamiento sobre la piel que estas producen.

Patología

Estudio de las enfermedades.

Etiopatogenia

Estudio de las causas y los mecanismos por los que se producen las enfermedades.

Hipoxia

Déficit de oxígeno en los tejidos.

Anoxia

Falta de oxígeno en las células, tejidos y órganos.

Desnutrición infantil

Los niños con enfermedades crónicas, desnutrición severa o en fase terminal y prematuros extremos (por la fragilidad de la piel) también son población en riesgo de padecer úlceras por presión.

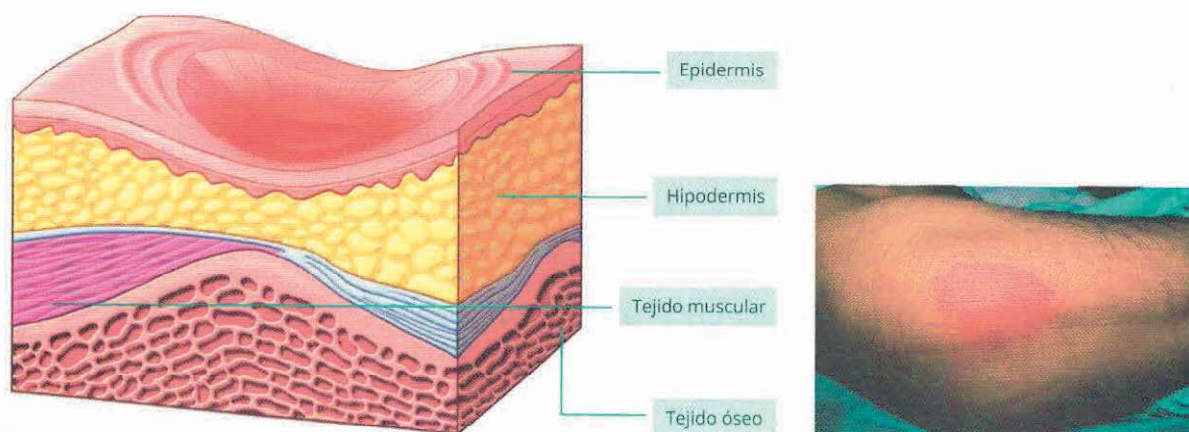
2. Clasificación y localización de las UPP

Según el EPUAP (European Pressure Ulcer Advisory Panel), sistema europeo de clasificación de UPP, las UPP se clasifican en cuatro grados o estadios, conforme avanzan en profundidad.

- **UPP de grado I o eritema no blanqueable:** la piel permanece íntegra (aún no hay herida), pero hay una lesión eritematosa relacionada con la presión, que no palidece con vitropresión o presión digital. En pieles oscuras puede manifestarse con coloraciones azuladas o moradas (figura 4).

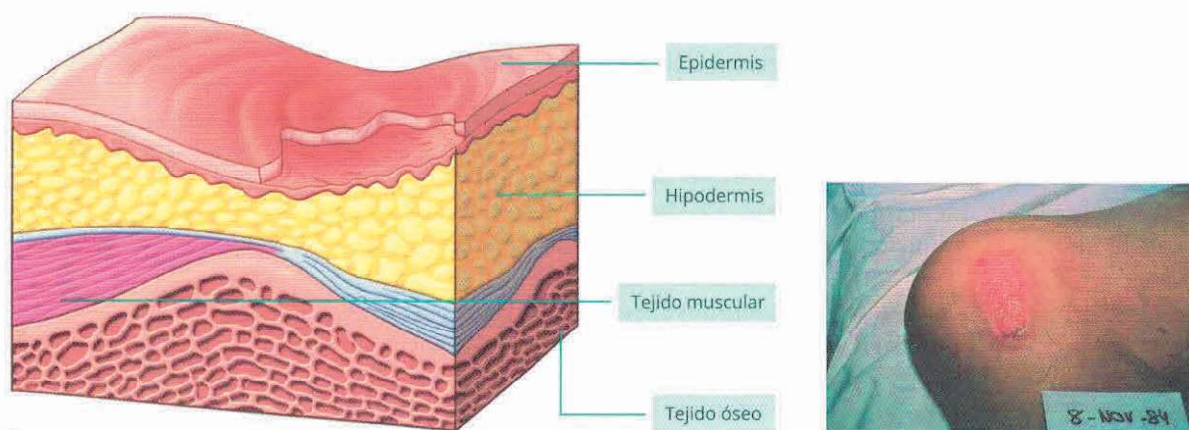
Vitopresión o diascopia

Es una técnica diagnóstica que consiste en presionar sobre ciertas lesiones de la piel con un cristal para evaluar su comportamiento ante una presión.



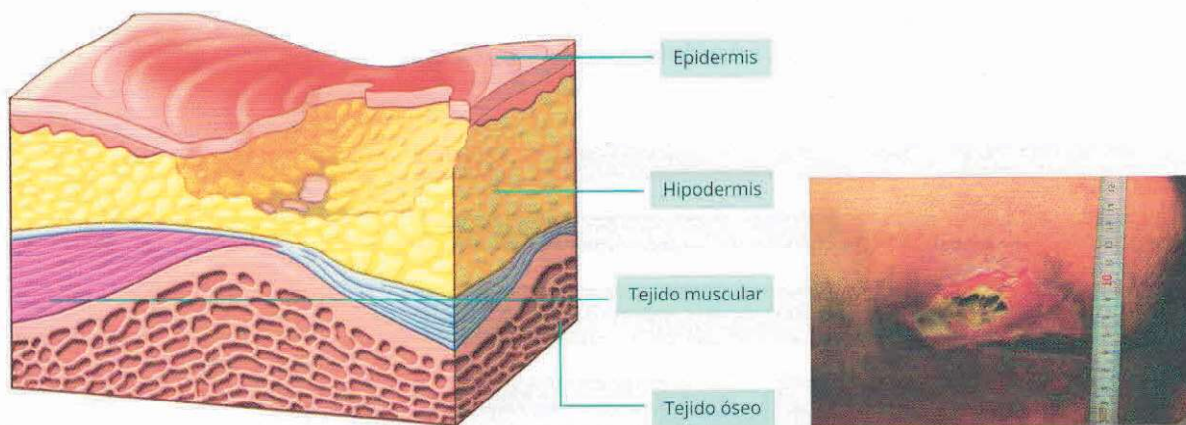
4 UPP de grado I.

- **UPP de grado II:** consiste en la pérdida parcial del espesor de la piel. Afecta a la epidermis y la dermis. Se caracteriza por la aparición de una equimosis (sangrado interno o “cardenal”) que puede acompañarse de zonas abrasivas o por la formación de ampollas subepidérmicas (flictenas) (figura 5).



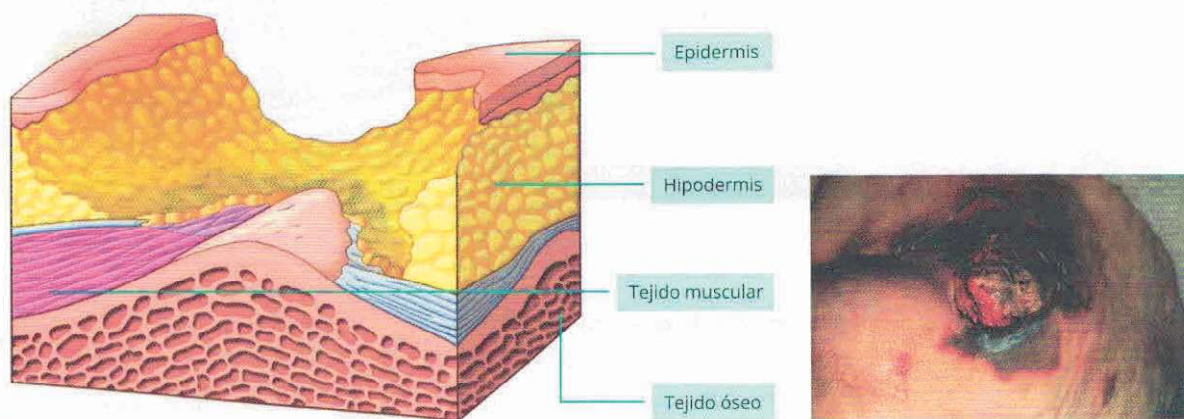
5 UPP de grado II.

- **UPP de grado III:** en este grado ya existe una afectación que profundiza en el tejido subcutáneo y se acompaña de necrosis, pero sin sobrepasar la fascia muscular (lámina de tejido que envuelve los músculos) (figura 6).



6 UPP de grado III.

- **UPP de grado IV:** en este grado hay una destrucción total del grosor de la piel que profundiza en tejidos subyacentes (músculo, tendón, cápsula articular, vasos sanguíneos, nervios e incluso hueso) (figura 7).



7 UPP de grado IV.

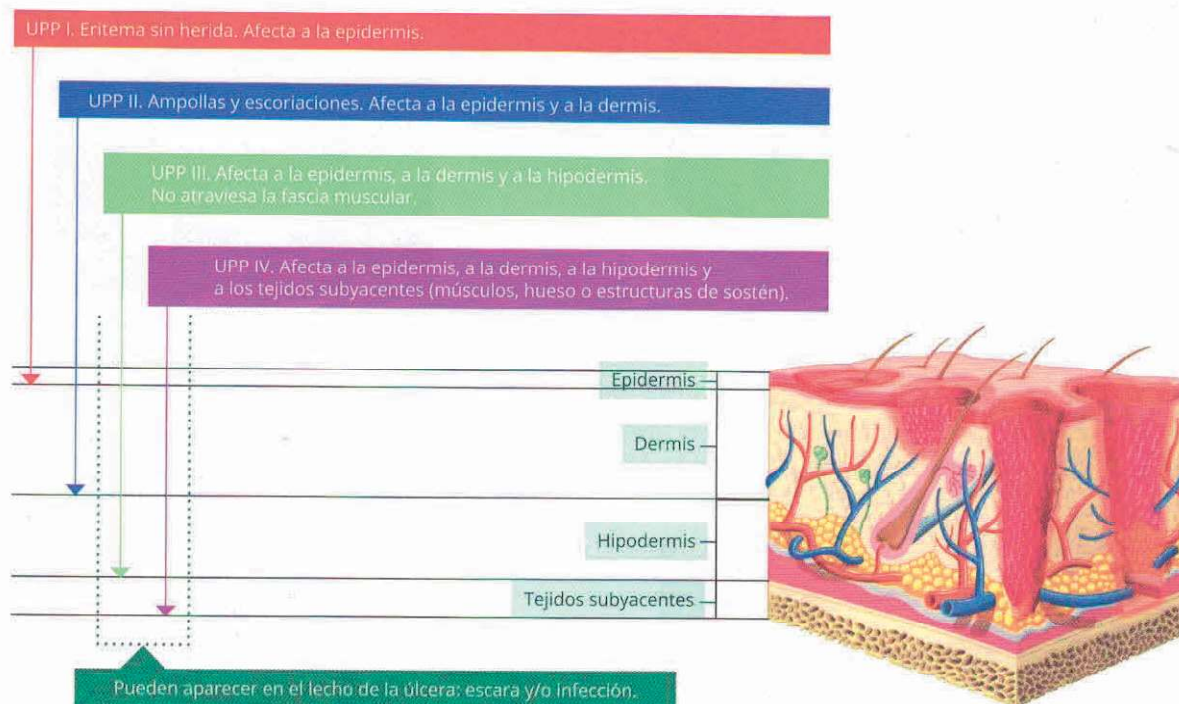
Tanto el **grado III** como el **grado IV** pueden acompañarse de una serie de alteraciones, como son:

Esfacelo	Es una capa necrótica superficial de consistencia muy blanda, viscosa y de color blanco o grisáceo amarillento, que se adhiere al lecho de la úlcera; está compuesto por células muertas, fibrina, colágeno, elastina y exudados procedentes de la herida.
Escara	Es una placa necrótica de composición similar al esfacelo pero más deshidratada y, por tanto, de consistencia dura. El color es negruzco y está fuertemente adherido al lecho de la úlcera. Para valorar la úlcera hay que retirar el tejido necrótico (figura 8).
Infección	Las UPP de estos grados son fácilmente infectables por diversos microorganismos (fundamentalmente bacterias y hongos), sobre todo si se acompañan de esfacelos o de escaras. Habrá que sospechar que la úlcera está infectada si presenta mal olor, exudados purulentos, bordes inflamados o si el paciente tiene fiebre sin otra causa que la justifique.



8 Escara.

En la descripción y valoración de una úlcera hay que observar el grado, el tamaño, si presenta tunelizaciones o trayectos fistulosos, los bordes y en qué estado se encuentra la piel perilesional.

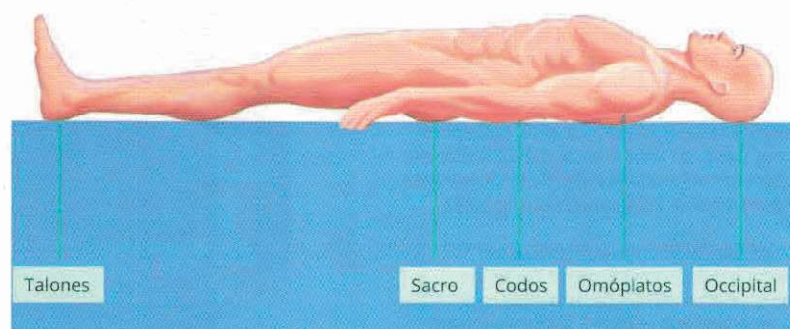


9 Capas de la piel afectadas por los distintos grados de una UPP.

Las **zonas del cuerpo humano más susceptibles de desarrollar UPP** son el sacro, los glúteos, los talones, el pliegue interglúteo, el trocánter y los maléolos.

Las **zonas de mayor riesgo de localización de las UPP**, según la posición del paciente, se detallan a continuación:

- **Decúbito supino:** el occipital, los omóplatos, los codos, el sacro, los talones y, en menor medida, las apófisis espinosas de las vértebras dorsales y los dedos de los pies, que pueden llegar a sufrir UPP por el roce con las sábanas (figura 10).



10 Zonas de riesgo en la posición decúbito supino.

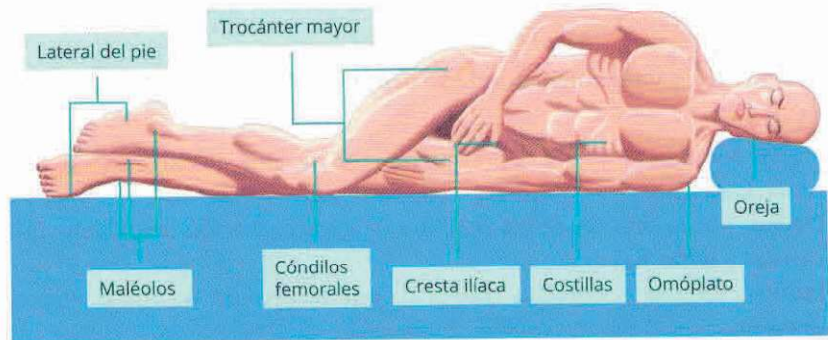
Piel periulceral de UPP

Es aquella que rodea la UPP. Varía según factores como la localización, grado de la úlcera etc.

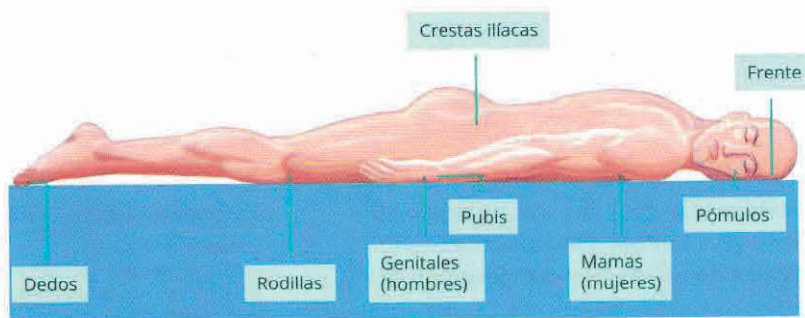
Medidas de la piel perilesional para valorar la evolución de las UPP

- Cuantitativas: reglas milimetradas (se mide desde el borde de la lesión hasta la piel sana, desde la zona más distal hasta la más próxima); se miden las diagonales.
- Cualitativas: escalas registradas Teller; escalas de caras de Wong-Baker; escalas de intensidad de color.

- **Decúbito lateral:** la oreja, el omóplato (acromion), las costillas, las crestas ilíacas de la cadera, el trocánter mayor del fémur a la altura de la cadera y los cóndilos femorales en la rodilla, los maléolos y también el lateral del pie (figura 11).
- **Decúbito prono:** la frente, los pómulos y las orejas (si la cabeza está girada hacia un lado), las mamas (en las mujeres), las crestas ilíacas, el pubis, los genitales (en los hombres), las rodillas y los dedos de los pies (figura 12).

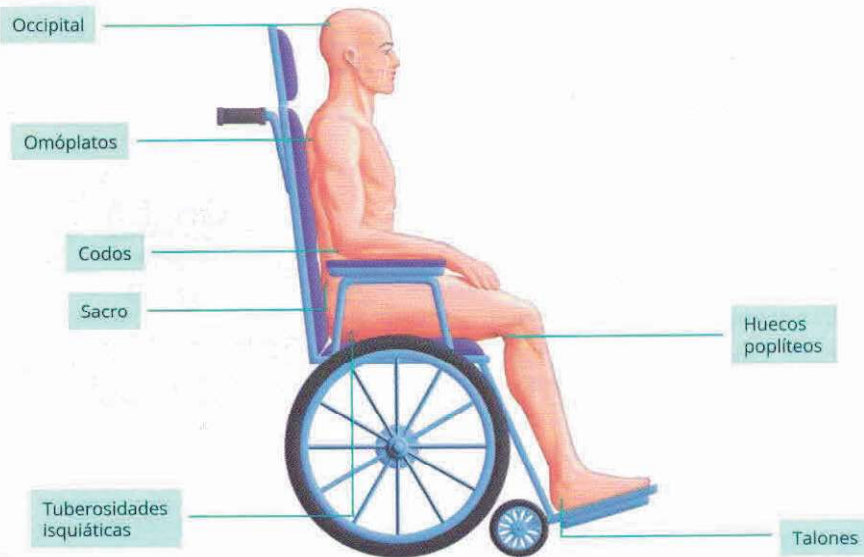


11 Zonas de riesgo de la UPP en la posición decúbito lateral.



12 Zonas de riesgo de UPP en la posición decúbito prono.

- **Sedestación:** el occipital, los omóplatos, los codos, el sacro, las tuberosidades isquiáticas, los huecos poplíteos y los talones (figura 13).



13 Zonas de riesgo de UPP en la posición de sedestación.

UPP iatrogénicas

Las **úlceras iatrogénicas** se producen por el roce continuo de los dispositivos terapéuticos (sondas, catéteres, etc.) o por la presión que estos producen en los tejidos tanto externa como internamente.

Los **dispositivos y las zonas donde se producen las UPP** con mayor frecuencia son:

- **Nariz:** debido al roce o a la presión de la mascarilla de oxígeno y la sonda nasogástrica.
- **Orejas:** por la presión de los sistemas de administración de oxígeno (mascarillas o gafas nasales).
- **Labios, lengua y mucosa traqueal:** por la presión de tubos endotraqueales.
- **Meato urinario, pene y vulva:** por roce o presión de la sonda vesical.
- **Muñecas, codos y tobillos:** por los elementos de sujeción mecánica.
- En cualquier zona en contacto con férulas o escayolas y por el despegado brusco o frecuente de los esparadrapos y apósitos.
- En puntos de inserción de drenajes, catéteres o recorrido de los equipos de goteo.
- En los glúteos o el sacro: por roce con la cuña.

Escalas de riesgo de UPP

La mejor medida para prevenir las UPP es identificar los factores de riesgo en los pacientes y tomar las medidas necesarias para evitar o disminuir el daño. Para ello se ha diseñado una serie de **escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión (EVRUPP)**.

Las **EVRUPP** son un instrumento que analiza los factores de riesgo en el paciente: asigna una puntuación y establece una predicción o probabilidad de que el paciente desarrolle una UPP en función de los parámetros considerados en la escala.

Existen más de 40 escalas de valoración de riesgos, entre escalas de adultos y niños, muchas de ellas adaptaciones o complementos de otras ya existentes. De todas ellas, solo algunas están validadas en cuanto a su valor predictivo de aparición de una UPP.

La primera escala que se publicó fue la **escala de Norton**, en 1962. Posteriormente se modifica y se desarrollan nuevas escalas, como la de **Waterlow** o la de **Braden**, ambas en 1985, esta última muy empleada hoy en día; consta de seis subescalas, tres que miden factores relacionados con la presión y tres que cuantifican la tolerancia de los tejidos a dicha presión.

En España también se han desarrollado varias escalas, algunas con validaciones muy positivas, como la escala **EMINA (1998)** o la **NOVA-4 (1994)**, ambas desarrolladas a partir de escalas previas. En cuanto a las escalas para pacientes pediátricos, las más conocidas son la **escala de Braden Q (1996)** o la **escala NSRAS (1997)** para el riesgo cutáneo.

Para que el uso de las EVRUPP sea eficaz, es necesario:

- Emplear escalas validadas.
- Evaluar el riesgo en el momento del ingreso en todos los pacientes y reevaluar a intervalos periódicos.
- Aplicar las medidas preventivas adecuadas a los resultados de la escala.

Iatrogénico

En griego *iatros* significa médico y *génesis* significa creación, por lo que el término "iatrogénico" se refiere a cualquier enfermedad o lesión producida o derivada de actos médicos.

Las EVRUPP son eficaces cuando:

- Son escalas validadas.
- Evalúan el riesgo en el momento del ingreso y reevalúan a intervalos periódicos.
- Aplican las medidas preventivas adecuadas a los resultados de la escala.

GNEAUPP



GRUPO NACIONAL PARA EL ESTUDIO Y ASESORAMIENTO EN ÚLCERAS POR PRESIÓN Y HERIDAS CRÓNICAS

En la página web:

www.gneaupp.info, en Biblioteca Alhambra/Documentos/Documentos técnicos GNEAUPP, podrás encontrar un documento sobre todas las escalas de valoración de riesgo de las UPP.

Escala de Braden				
Puntuación				
	1 punto Completamente limitada	2 puntos Muy limitada	3 puntos Ligeramente limitada	4 puntos Sin limitaciones
Percepción sensorial. Capacidad de respuesta a estímulos dolorosos.	No reacciona ante estímulos dolorosos o capacidad limitada de sentir dolor.	- Reacciona ante estímulos dolorosos. - Comunica su malestar con quejidos o agitación. - Presenta déficit sensorial que limita la capacidad de percibir dolor en más de la mitad del cuerpo.	- Reacciona ante órdenes verbales, pero no siempre puede comunicar sus molestias. - Dificultad sensorial que limita su capacidad para sentir dolor en al menos una de las extremidades.	- Responde a órdenes verbales. - Sin déficit sensorial que limite su capacidad de expresar dolor.
Exposición a la humedad. Grado de humedad de piel.	Constantemente húmeda por sudoración, orina, etc. Se detecta humedad cada vez que se mueve al paciente.	A menudo húmeda. La ropa de cama se cambia al menos una vez por turno.	Ocasionalmente húmeda. La piel requiere un cambio suplementario de ropa de cama una vez al día.	Raramente húmeda. La ropa de cama se cambia con los intervalos de rutina.
Actividad. Grado de actividad física.	Constantemente encamado.	En silla. No puede andar o con deambulación muy limitada. Necesita ayuda para sentarse.	Deambula ocasionalmente. Pasa la mayor parte del día en la cama o en la silla.	Deambula frecuentemente. Deambula fuera de la habitación al menos dos veces al día y dentro de esta al menos una vez cada 2 horas.
Movilidad. Grado de posición corporal.	Completamente inmóvil. No puede cambiar de posición del cuerpo ni de extremidades sin ayuda.	Muy limitada. Ocasionalmente cambia ligeramente de posición del cuerpo o extremidades.	Ligeramente limitada. Efectúa por sí solo ligeros cambios en la posición del cuerpo o extremidades.	Sin limitaciones. Efectúa frecuentemente importantes cambios de posición sin ayuda.
Nutrición. Patrón de ingesta alimentaria.	Muy pobre: - Nunca ingiere una comida completa. - No toma más de un tercio del alimento que se le ofrece. - Come menos de dos raciones al día de aporte proteico. - Bebe pocos líquidos y no toma suplementos dietéticos.	Probablemente inadecuada: - Come la mitad de los alimentos que le ofrecen. Solo toma tres raciones al día de proteína. - Toma suplemento dietético ocasional o no recibe la cantidad óptima de dieta líquida o por sonda nasogástrica.	Adecuada: - Toma más de la mitad de las comidas y cuatro raciones al día de proteínas. - Ocasionalmente puede rehusar una comida, pero tomará suplemento dietético o nutrición por sonda nasogástrica.	Excelente: - Ingiere casi toda la comida, y nunca la rehúsa. - Come cuatro o más raciones de carne y lácteos. Y no necesita suplementos dietéticos.
Roce y peligro de lesiones cutáneas. Roce de la piel con las sábanas.	Problema presente: Requiere de máxima ayuda. Se desliza hacia abajo en la cama. La espasticidad o agitación producen un roce constante.	Problema potencial: - Requiere de mínima asistencia. - Puede sufrir roces con sábanas o sistemas de sujeción.	Sin problema aparente. Mantiene una buena posición en la cama o silla.	

Clasificación de riesgo: rango de puntuación de 6 a 23 puntos.

Alto riesgo: puntuación menor o igual a 12 puntos.

Riesgo moderado: puntuación entre 13 y 14 puntos.

Bajo riesgo:

- Puntuación mayor de 15 y 16 puntos para pacientes menores de 75 años.
- Puntuación entre 15 y 18 puntos para pacientes con 75 años o más.
- Sin riesgo: de 19 a 23 puntos.

Para homogeneizar la valoración y que la asignación de la puntuación sea igual para todo el personal (se intenta evitar así la subjetividad de la valoración), se suele acompañar de instrucciones de asignación de puntuación como figura en las escalas de valoración de riesgos.

La escala de Braden es la más adecuada para valorar el riesgo de desarrollar UPP, ya que presenta mayor capacidad de predicción que el resto de escalas.

Actualmente es la escala más utilizada en medios asistenciales como hospitales, residencias geriátricas y atención domiciliaria.

Escala de Norton**A. Estado físico general**

Bueno	4 puntos	Mediano	3 puntos	Regular	2 puntos	Muy malo	1 punto
- Nutrición: realiza cuatro comidas diarias. Toma todo el menú, 4 raciones de proteínas/día y 2000 kcal. IMC entre 20 y 25. - Ingesta de líquidos: 1500-2000 cc/día. - Temperatura corporal: de 36 a 37 °C. - Hidratación: peso moderado con relleno capilar rápido, mucosas húmedas, rosadas y recuperación rápida del pliegue cutáneo por pinzamiento.		- Nutrición: realiza tres comidas diarias. Toma más de la mitad del menú, 3 raciones de proteínas/día y 2000 kcal. IMC menor o igual a 20 y menor de 50. - Ingesta de líquidos: 1000-1500 cc/día. - Temperatura corporal: de 37 a 37,5 °C. - Hidratación: relleno capilar lento y recuperación lenta del pliegue cutáneo por pinzamiento.		- Nutrición: realiza dos comidas diarias, 2 raciones de proteínas/día y 1000 kcal. IMC mayor o igual a 50. - Ingesta de líquidos: 500-1000 cc/día. - Temperatura corporal: de 37,5 a 38 °C. - Hidratación: ligeros edemas, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa.		- Nutrición: realiza una comida diaria. Toma un tercio del menú, una ración de proteínas/día y menos de 1000 kcal. IMC mayor de 50. - Ingesta de líquidos: menos de 500 cc/día. - Temperatura corporal: más de 38,5 °C o menos de 35,5 °C. - Hidratación: edemas generalizados, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa. Persistencia de pliegues cutáneos por pinzamiento.	

B. Estado mental

Alerta	4 puntos	Apático	3 puntos	Confuso	2 puntos	a) Estuporoso b) Comatoso	1 punto
- Orientado en tiempo, lugar y personas. - Responde a estímulos visuales, auditivos y táctiles. - Comprende la información. Valoración: solicitar al paciente que refiera su nombre, fecha, lugar y hora.		- Aletargado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso. - Ante un estímulo despierta sin dificultad y permanece orientado. - Obedece órdenes sencillas. - Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta, vacilante. Valoración: solicitar al paciente que toque la punta de su nariz.		- Inquieto, agresivo, irritable, dormido. - Respuesta lenta a fuertes estímulos dolorosos. - Cuando despierta, responde verbalmente pero con discurso breve iconexo. - Si no hay estímulos fuertes vuelve a dormirse intermitentemente, desorientación en tiempo, lugar o personas. Valoración: pellizcar la piel, pinchar con una aguja.		- Despierta solo a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta verbal. Nunca está totalmente despierto. - Ausencia total de respuesta, incluso con la respuesta refleja. Valoración: presionar en el tendón de Aquiles. Comprobar si existe reflejo corneal, pupilar y faríngeo.	

C. Actividad

Total	4 puntos	Disminuida	3 puntos	Muy limitada	2 puntos	Inmóvil	1 punto
Totalmente capaz de cambiar de postura corporal de forma autónoma, mantenerla o sustentarla.		Inicia movimientos voluntarios con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completar o mantener alguno de ellos.		Inicia movilizaciones con escasa frecuencia y necesita ayuda para finalizar todos los movimientos.		Incapaz de cambiar de postura por sí mismo, mantener la posición corporal o sustentarla.	

D. Movilidad

Ambulante	4 puntos	Camina con ayuda	3 puntos	Sentado	2 puntos	Encamado	1 punto
Independencia total - No necesita depender de otra persona. - Capaz de caminar solo, aunque se ayude de aparatos con más de un punto de apoyo o lleve prótesis.		Es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o medios mecánicos, con aparatos con más de un apoyo (bastones de tres puntos de apoyo, bastón cuádruple, andadores, muletas).		- No puede caminar, no puede mantenerse de pie, es capaz de mantenerse sentado o puede movilizarse en una silla o sillón. - Necesita ayuda humana y/o mecánica.		- Dependiente para todos sus movimientos (dependencia total). - Precisa de ayuda humana para cualquier objetivo (comer, asearse, etc.).	

E. Incontinencia

Ninguna	4 puntos	Ocasional	3 puntos	Urinaria o fecal	2 puntos	Urinaria + fecal	1 punto
- Control de ambos esfínteres. - Implantación de sonda vesical y control de esfínter anal. - Un portador de sonda vesical permanente conlleva un riesgo.		No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24 horas.		- No controla uno de los dos esfínteres permanentemente. - Colocación adecuada de colector con atención a las fugas, pinzamientos o zonas de fijación.		No controla ninguno de sus esfínteres.	

Clasificación de riesgo: rango de puntuación de 5 a 20 puntos.

Riesgo muy alto: puntuación de 5 a 9 puntos.

Riesgo alto: puntuación de 10 a 12 puntos.

Riesgo medio: puntuación de 13 a 14 puntos.

Riesgo mínimo/sin riesgo: puntuación mayor de 14 puntos.

La escala de Norton sirve para predecir los pacientes susceptibles de padecer UPP, e indica el tiempo para una adecuada prevención.

3. Prevención de las UPP

La **prevención de las UPP** se basará en un análisis del riesgo personalizado a cada paciente. Se emplean las EVRUPP diseñadas por el centro sanitario, y se revalúan con la frecuencia adecuada en función del estado del paciente.

La valoración de las escalas nos proporciona información sobre el valor del riesgo, y las puntuaciones parciales de la escala nos indican en qué apartados es mayor.

A partir de estas puntuaciones, la prevención irá encaminada a evitar o disminuir cada uno de los agentes causales y factores predisponentes que pueden hacer que los pacientes lleguen a desarrollar una UPP.

Se registran todas las actividades que se realizan, de manera que podamos evaluar los resultados de las medidas adoptadas y modificar la planificación cuando sea necesario.



3.1. Medidas de prevención de las UPP

Medidas para disminuir o eliminar la presión

La **presión** es uno de los principales agentes causales de las UPP. Para minimizar los daños producidos se adoptarán las siguientes **medidas**:

- **Movilización precoz:** un objetivo prioritario en la mayoría de los pacientes es mantener un óptimo nivel de actividad; debe intentarse que el paciente pueda deambular lo antes posible, y fomentar y facilitar la movilidad y la actividad física en la medida de sus posibilidades.
- **Cambios posturales:** se aconseja realizar un **plan de cambios posturales** adaptado a cada paciente. El plan de cambios posturales es la planificación de las modificaciones de las posturas que debe realizar un paciente en un periodo de tiempo. Es importante que se mantenga la alineación corporal y evitar el roce de prominencias óseas. El plan de cambios posturales debe tener en cuenta los siguientes **aspectos**:
 - Valorar el estado del paciente, programar las posiciones más adecuadas y el orden de las rotaciones, determinar si hay alguna posición contraindicada y valorar al paciente antes de realizar el cambio por si hubiera alguna incidencia que lo desaconseje, por ejemplo edemas, alteración de la movilidad y presencia de dolor. Hay que valorar también el estado nutricional del paciente.
 - Establecer las frecuencias de los cambios. Como norma general, los cambios se harán cada 2 o 3 horas durante el día y cada 4 horas por la noche, si las características y los riesgos del paciente lo permiten, para favorecer el descanso. Esta recomendación general debe ampliarse o reducirse en función del análisis de los riesgos del paciente y de su evolución.
 - Utilizar preferentemente las posiciones de decúbito supino, ambas laterales, y la sedestación si el paciente lo permite. Se reserva el decúbito prono y la posición de Sims para situaciones especiales.
 - En el decúbito lateral, apoyar la espalda en un ángulo respecto a la cama de entre 45 y 60°.



- Evitar la posición de Fowler en pacientes sin tono muscular, que puedan resbalar frecuentemente hacia los pies de la cama produciendo cizallamiento; en caso de usarla, mejor la posición semi-Fowler, a 30°.
- En la posición de sedestación, se realizarán movilizaciones horarias y, si el paciente puede, se le animará a que realice ligeros cambios en los apoyos cada 15 minutos.
- Evitar apoyar al paciente sobre lesiones ya establecidas y el contacto directo sobre las prominencias óseas.
- Determinar el personal necesario para realizar las movilizaciones y utilizar los dispositivos de movilización disponibles para evitar el arrastre del paciente.
- Mantener la alineación corporal del paciente, esté sentado o acostado.
- Revisar el estado de la piel de los puntos de apoyo después de cada cambio.
- Seguir las recomendaciones de salud laboral sobre el manejo de pesos y cargas.
- En caso de riesgo de UPP debidas a presión en la cabeza, no utilizar dispositivos tipo anillo (flotadores, rodetes de algodón, etc.) para proteger la cabeza, debido al alto riesgo de generar un edema circular, que aumentaría el riesgo de UPP.
- Se intentará hacer coincidir los cambios posturales con otras actividades (higiene, horas de medicación, etc.) para minimizar las molestias al paciente y evitar programar cambios en las variaciones de turno o durante las horas de las comidas de los pacientes.



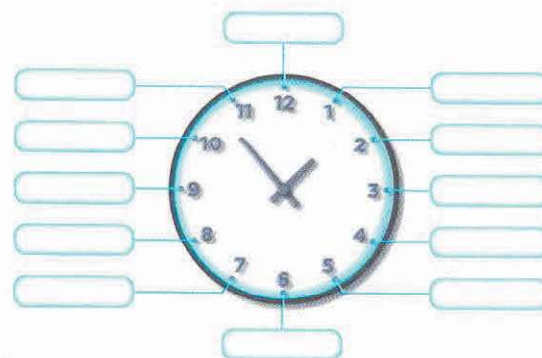
– **Registro del procedimiento:** el plan de cambios posturales se anota en una hoja de registro que ha de cumplimentarse y firmarse por la persona que lo realiza. Puede ser tipo cuadrícula o rueda horaria (figura 14), en la que se marcan las horas a las que hay que efectuar los cambios y la posición en que hay que colocar al paciente. Se anotarán las incidencias producidas durante el cambio postural, así como la tolerancia del paciente a la posición.

– **Uso de superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP):** las siglas SEMP identifican a aquellas superficies sobre las que apoyamos a un paciente total o parcialmente con propiedades de reducción de la presión. Estos dispositivos pueden ser pasivos o superficies estáticas, o bien dispositivos activos o superficies dinámicas, tal y como se explica a continuación. **Para disminuir la presión se utilizan:**

- **Dispositivos pasivos o superficies estáticas:** cojines o colchones (de aire, silicona) que distribuyen el peso y la presión entre los tejidos y la superficie. La superficie de apoyo es viscoelástica, gel látex o espuma de poliuretano de alta densidad de celda o abierta.
- **Dispositivos activos o superficies dinámicas:**
 - Colchones de presión alternante de aire en todas sus variedades.
 - Camas basculantes y rotatorias, y que permitan la sedestación.
 - Camas y colchones bariátricos.
 - Camas fluidificadas.

D.L.D. Decúbito lateral derecho
D.L.I. Decúbito lateral izquierdo

Decúbito supino D.S.



14 Hoja de registro de cambios posturales.

Sabías que...

Los dispositivos especiales para disminuir la presión deben incluir la información de uso, características, tipo de pacientes y nivel de riesgo de desarrollar UPP.

- Otros dispositivos que no pertenecen al grupo de las SEMP, pero se emplean en zonas de especial riesgo, son los apósitos para proteger la piel de la zona y disminuir la presión en las zonas más expuestas, como talones, la región occipital o el sacro (figura 15).
- **Protecciones locales ante la presión:** a las zonas de riesgo más susceptibles de formar UPP pueden aplicarse dispositivos locales de protección, tales como el sistema de botín para proteger talones, apósitos especiales, etc. Tienen la ventaja de permitir inspeccionar la piel con frecuencia mínima de 24 horas, y son útiles para la protección de talones, codos, etc. La elección de un sistema u otro para la reducción de la presión dependerá del riesgo del paciente y de los recursos disponibles en el centro sanitario.
- **Vigilancia de sondas y catéteres:** si el paciente porta drenajes, sondas o catéteres, se han de vigilar sus puntos de apoyo, para que estos no queden nunca debajo del paciente y que no traccionen la piel; hay que movilizarlos con frecuencia, para variar el punto de presión.

Medidas para evitar o disminuir la fricción y la cizalla

Se deberán tener en cuenta las siguientes **indicaciones**:

- Para realizar cambios posturales no debe arrastrarse al paciente. En su lugar, se recurrirá a la ayuda de los dispositivos de movilización de los que se disponga.
- Se aplicarán cremas hidratantes sin fricción ni masaje brusco, y se procurará su completa absorción. No se realizarán masajes directamente sobre prominencias óseas ni superficies enrojecidas.
- Se mantendrá la cama limpia, seca y sin arrugas, y se evitará cualquier resto de comida u objeto sobre esta.

Medidas para evitar la humedad

Se deberán tener en cuenta las siguientes **indicaciones**:

- Secar bien la piel después de la higiene, con cuidado de no arrastrar, sobre todo en las zonas de prominencias óseas o zonas de lesión.
- Vigilar la sudoración excesiva. Se realizará la higiene y el cambio de ropa de cama tantas veces como sea necesario.
- Vigilar incontinencia. Usar dispositivos absorbentes o de recogida de orina (urocolectores, pañales, empapadores) y cambiarlos con la frecuencia adecuada. En pacientes de alto riesgo, valorar el sondaje.
- Usar dispositivos colectores de drenajes adecuados y vigilar que no haya fugas de líquidos o secreciones corporales para evitar así la maceración e irritación de la piel.
- Emplear productos de barrera, como pastas o cremas protectoras, en zonas de piel sana especialmente expuestas a la humedad.

Cuidados generales de la piel

Debemos mantener en todo momento la piel del paciente en buen estado, para lo cual es necesario:

- Realizar una higiene adecuada de la piel cuando sea preciso utilizando jabones neutros y con un secado exhaustivo pero cuidadoso.
- No aplicar ningún tipo de solución alcohólica sobre la piel.
- Examinar el estado de la piel a diario; para ello se aprovechan fundamentalmente los momentos de la higiene y de los cambios posturales.



15 Prevención de UPP: apósito protector del sacro.



- Registrar el estado de la piel: grado de hidratación, coloración y cualquier lesión antigua o nueva que pueda aparecer, describiendo su tamaño, profundidad y aspecto.
- Mantener una hidratación adecuada de la piel mediante cremas o aceites en cantidad adecuada para no favorecer la humedad y la maceración.

Control del estado nutricional del paciente

Tanto la desnutrición como el sobrepeso son un factor de riesgo importante en la formación de UPP. El médico realizará un estudio de los requerimientos nutricionales del paciente para el mantenimiento de una dieta equilibrada que prevenga la aparición de una UPP o que favorezca su cicatrización. El personal de enfermería y especialmente los TCAE deben llevar a cabo las siguientes **medidas**:

- Revisar que el paciente coma toda la dieta pautada.
- Avisar ante cualquier problema con la ingesta y averiguar los motivos por los que el paciente no come (no le gusta, no puede masticar, está inapetente, etc.), para poder tomar las medidas adecuadas lo antes posible.
- Controlar el peso del paciente y su evolución.
- Concienciar a la familia de la importancia de que el paciente coma todo lo que se le da y solo lo que se le da en el hospital, y conseguir su colaboración.

Es importante formar a los pacientes y familiares en la ejecución y seguimiento de los cuidados para garantizar su continuidad una vez que el paciente llegue al domicilio.



4. Tratamiento de las UPP

La primera medida curativa es la **prevención**. Ante la aparición de una UPP es fundamental evaluar el plan de prevención y corregir los aspectos sobre los que podamos actuar para extremar las medidas adoptadas y disminuir o eliminar las causas que la produjeron, permitiendo así que el tratamiento curativo de la úlcera sea lo más eficaz posible.

Los **objetivos generales** en el tratamiento de las UPP son los siguientes:

- Eliminar o reducir los agentes causales y los factores predisponentes.
- Identificar el grado de la UPP.
- Evitar la extensión y demás complicaciones de la UPP.
- Promover la cicatrización de la UPP.

Para ello, el tratamiento de las UPP debe incluir un **protocolo** de actividades en función del grado de la UPP.

Protocolo de tratamiento de las UPP de grado I

Las **medidas** para adoptar en este estadio son las siguientes:

- Lavar con agua jabonosa.
- Aclarar con solución salina.
- Aplicar ácidos grasos en forma de gotas o pulverizaciones.
- Disminuir la presión de la zona extremando las medidas preventivas y empleando dispositivos de alivio de la presión (SEMP).

Protocolo de tratamiento de las UPP de grado II

Las medidas para el **tratamiento** de estas UPP son las siguientes.

Los ácidos grasos hiperoxigenados (AGHO)

Son productos a partir de ácidos grasos esenciales que han sido sometidos a un proceso de hiperoxigenación para aumentar la circulación sanguínea capilar, por lo que mejoran la renovación de las células.

- Lavar con suero fisiológico evitando el lecho de la herida.
- Aclarar con solución salina.
- Secar minuciosamente la piel que bordea la lesión; nunca tocar el lecho.
- Aplicar apósito hidrocoloide sobre la lesión.
- Si la lesión presentara flictena (ampolla), se protege con un vendaje hidrocoloide.

Protocolo de tratamiento de las UPP de grado III y IV

Las **medidas** que adoptar en este estadio son las siguientes:

- Eliminar el tejido necrótico por desbridamiento quirúrgico, aplicar colagenasa o favorecer la autólisis con hidrogel e hidrocoloide.
- En el desbridamiento quirúrgico, recortar el tejido necrótico en sentido centro de herida a exterior.
- Recoger el material e instrumental.
- Registrar características de la herida, coloración, medidas, incidencias, etc.
- Aplicar dispositivos reductores de presión.
- Incentivar al paciente y cuidadores en prevención y cuidados.

Desbridamiento

Eliminación del tejido muerto o necrótico.

Materiales generales de cura

Apósitos hidrocoloides	Compuestos con gran capacidad de absorción del exudado. Mantienen una humedad adecuada y favorecen el desbridamiento autolítico. Se suelen combinar en el mismo apósito con otras sustancias y no se pueden emplear en heridas infectadas.
Apósitos hidrogel	Sustancias con alto contenido de agua, para úlceras con escaso o nulo exudado. Al hidratar el tejido necrótico favorecen su desbridamiento y estimulan la granulación.
Apósitos de alginato	El alginato es un polímero obtenido a partir de ciertas algas que se emplea en úlceras con gran exudado. Estos apósitos controlan el exudado, hidratan el lecho de la úlcera, tienen cierto poder desbridante y favorecen el tejido de granulación.
Apósitos de espuma de poliuretano	Se emplean para favorecer un ambiente húmedo, disminuyen la presión y la fricción y aumentan la capacidad de desbridamiento autolítico.
Apósitos impregnados de plata	La plata se combina con otras sustancias en los apósitos por su efecto bactericida de amplio espectro. Puede emplearse en apósitos o en crema.
Apósitos de matriz de colágeno	Pertenecen al grupo de apósitos bioactivos. Se emplean en heridas en fase de granulación sin signos de infección. Aceleran el proceso de cicatrización.
Colagenasa	Enzima capaz de romper el colágeno, deshaciendo el tejido necrótico y activando los procesos celulares que eliminan este tejido y activan la epitelización.

Funciones del TCAE en las curas de las UPP

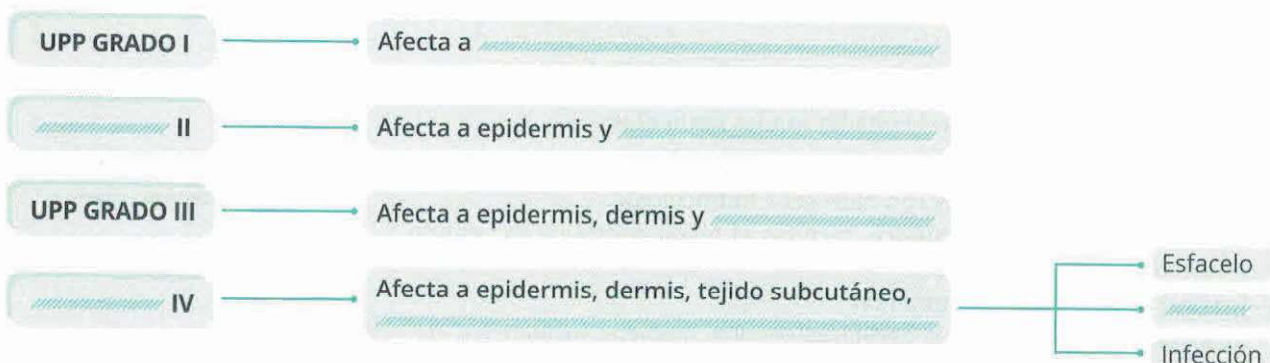
El TCAE colaborará en todo el proceso de la cura con el personal de enfermería en función del estadio de la úlcera. Sus **funciones** son:

Funciones del TCAE en las curas de las UPP

- Reconocer los riesgos del paciente de padecer UPP, lesiones asociadas a la fricción o por cizalla.
- Preparar el material (utensilios de cura, medicación necesaria, gasas y apósitos, etc.).
- Proporcionar al personal de enfermería el material necesario según se vaya precisando en los tratamientos protocolizados con técnica estéril.
- Acomodar al paciente para dejarlo en la posición indicada según el plan de cuidados posturales.
- Finalizada la cura, recoger todo el material y seguir los protocolos de limpieza y desinfección del centro.
- Controlar el almacén para que haya productos y material de curas suficiente.

Resume

Copia y completa en tu cuaderno el siguiente esquema sobre la clasificación y localización de las UPP:

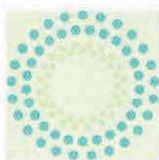


Más actividades en
tu versión digital

Resuelve

Etiología de las UPP

1. Haz en tu cuaderno un cuadro de los agentes causales que pueden desencadenar las UPP.
2. Elabora un esquema en tu cuaderno sobre los factores predisponentes de aparición de UPP.

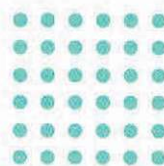


Clasificación y localización de las UPP

3. Dibuja en tu cuaderno una silueta de un paciente en decúbito supino y señala las zonas de mayor riesgo de aparición de UPP.
4. Realiza un esquema en tu cuaderno con los medios que podemos emplear para disminuir la presión en la posición decúbito supino y prono.

Prevención de las UPP

5. Enumera en tu cuaderno las medidas de prevención para evitar la aparición de las UPP.



Tratamiento de las UPP

6. Elabora un plan estándar de cambios posturales para un paciente que no tenga restricciones en la movilización.
7. Realiza un esquema en tu cuaderno con las medidas preventivas de las UPP y relacionalas con los agentes causales y los factores predisponentes que las producen.
8. ¿Cuáles son los objetivos generales del tratamiento de las UPP?

9. Entre las siguientes medidas de prevención de la humedad de las UPP, indica en tu cuaderno cuál no es correcta y supone un grave error. Razona tu respuesta.

- Secar bien la piel después de la higiene, con cuidado de no arrastrar, sobre todo en las zonas con prominencias óseas o zonas de lesión.
- Vigilar la sudoración excesiva. Se realizará la higiene y el cambio de ropa de cama tantas veces como sea necesario.
- Vigilar la incontinencia. Usar dispositivos absorbentes o de recogida de orina (urocolectores, pañales, empapadores, etc.) que permitan tener al paciente más tiempo sin cambiar. En pacientes de alto riesgo, valorar el sondaje.
- Usar dispositivos colectores de drenajes adecuados y vigilar que no haya fugas de los líquidos o secreciones corporales, para evitar la maceración e irritación de la piel.
- Emplear productos de barrera tales como pastas o cremas protectoras en zonas de piel sana especialmente expuestas a la humedad.

10. Realiza un esquema en tu cuaderno con los pasos generales del tratamiento de las UPP de grados II, III y IV.

Posteriormente contesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es el desbridamiento y qué tipos existen?
 - ¿Qué signos y qué síntomas hay que valorar para detectar si una UPP está infectada?
 - ¿De qué materiales disponemos para controlar la humedad de las UPP?
 - ¿Qué cuidados debes proporcionar a la piel perilesional para evitar que la UPP se extienda?
11. ¿Cuáles son las funciones del TCAE en las curas de UPP?
12. ¿Cuáles son las diferencias en el tratamiento de una UPP grado II y una UPP grado IV?



y Practica

- Realiza con el maniquí del aula de prácticas, los cambios posturales necesarios para evitar la aparición de UPP, en un paciente encamado desde la posición de decúbito supino.
- En el maniquí del aula de prácticas localiza las zonas de mayor riesgo de aparición de UPP en un paciente en sedestación.
- En el maniquí del aula de prácticas localiza las zonas de mayor riesgo de aparición de UPP en un paciente en decúbito lateral izquierdo.
- En el maniquí del aula de prácticas localiza las zonas de mayor riesgo de aparición de UPP en un paciente en decúbito prono.
- En el maniquí del aula de prácticas localiza las zonas de mayor riesgo de aparición de UPP en un paciente en decúbito supino izquierdo.
- Por parejas, practicad en el aula de prácticas el protocolo de tratamiento de las UPP de grado I.

- Por parejas, clasificad el riesgo a padecer UPP utilizando la escala de Braden. Se supone que tenéis un ingreso hospitalario de un paciente varón de 58 años que:
 - En percepción sensorial: reacciona ante estímulos dolorosos.
 - En exposición a la humedad: se detecta esta cada vez que se mueve al paciente.
 - En grado de actividad física: necesita ayuda para sentarse; la movilidad está muy limitada.
 - En nutrición: toma suplemento dietético ocasional.
 - En roce y peligro de lesiones cutáneas: mantiene una buena posición en la cama o silla.
- Prepara en el aula de prácticas el material para curas de UPP de grado II.
- Con el maniquí del aula de prácticas utiliza los elementos protectores para prevenir las UPP.
- Prepara en el aula de prácticas el material para tratar una UPP de grado III.

Ponte a prueba

1. Si al hacer el baño del paciente encamado observamos la piel agrietada con vesículas pequeñas, estamos frente a una:
 - a. Úlcera por presión de grado I.
 - b. Úlcera por presión de grado II.
 - c. Úlcera por presión de grado III.
 - d. Úlcera por presión de grado IV.
2. En las úlceras por presión, si se encuentran afectados la epidermis, dermis y tejido subcutáneo estamos frente a una:
 - a. Úlcera por presión de grado I.
 - b. Úlcera por presión de grado II.
 - c. Úlcera por presión de grado III.
 - d. Úlcera por presión de grado IV.
3. ¿En qué grado de úlcera por presión aparece la escara?
 - a. Úlcera por presión de grado I.
 - b. Úlcera por presión de grado II.
 - c. Úlcera por presión de grado III.
 - d. Úlcera por presión de grado IV.
4. Si un paciente presenta úlceras por presión en rodillas y pelvis estará en posición:
 - a. Decúbito supino.
 - b. Decúbito lateral.
 - c. Decúbito prono.
 - d. Sedestación.
5. Si un paciente presenta úlcera por presión en zona escapular, sacro y talones estará en posición:
 - a. Decúbito supino.
 - b. Decúbito lateral.
 - c. Decúbito prono.
 - d. Sedestación.
6. Señala dónde no se producen úlceras por presión en posición decúbito prono:
 - a. Rodillas.
 - b. Mamas.
 - c. Sacro.
 - d. Pelvis.
7. ¿Qué zona protegerías en un paciente en sedestación para prevenir una úlcera por presión?
 - a. Sacro.
 - b. Cóccix.
 - c. Dedos de los pies.
 - d. Costillas.
8. Entre los factores de riesgo de aparición de úlceras por presión no se encuentra:
 - a. Inmovilización.
 - b. Problemas vasculares.
 - c. Problemas de anestesia.
 - d. Rotura de miembros superiores.
9. ¿Qué grupo de pacientes tiene probabilidad de aparición de úlceras por presión?
 - a. Incontinentes.
 - b. Encamados.
 - c. Seniles.
 - d. Todas las respuestas anteriores son correctas.
10. Los cambios posturales para prevenir la aparición de úlceras por presión se realizan cada:
 - a. Treinta minutos.
 - b. Dos horas.
 - c. Cuatro horas.
 - d. Cambio de turno de personal auxiliar de enfermería.

Completa el reto

En el paciente del reto inicial, Federico, se había observado la presencia de UPP de bordes necrosados en zona occipital, sacro y talones. Te proponíamos saber qué era una UPP necrosada y realizar el plan de cuidados adecuados al paciente. Ahora ya posees los conocimientos adecuados y puedes llevar a cabo esta técnica.

Así, a partir de lo estudiado en la unidad, elabora el plan de prevención y tratamiento adecuado.