



**ESCUELA
DE ENFERMERÍA
Y FISIOTERAPIA**



SAN JUAN DE DIOS

Trabajo Fin de Grado

***Proyecto educativo sobre el manejo de las
úlceras por presión en la unidad de Medicina
Interna del Hospital Ramón y Cajal.***

Alumno: Daniel Pintado Vega

Directora: Andrada Cristoltan

Madrid, 3 de mayo de 2022

Contenido

Resumen.....	3
Abstract.....	4
1. Presentación.....	5
2. Estado de la cuestión.....	6
2.1. Fundamentación.....	7
2.1.1. Antecedentes históricos de las úlceras por presión.....	8
2.1.2 Estado epidemiológico actual de las lesiones por presión en España.....	11
2.1.3 Estado Actual de conocimiento de las úlceras por presión.....	14
2.1.4 Categorización de las úlceras por presión y cizalla.....	17
2.1.5 Tratamiento de las úlceras por presión y cizalla.....	18
2.1.6 Cuidados generales en el tratamiento de las úlceras por presión y cizalla.....	18
2.1.7 Cuidados locales en el tratamiento de las úlceras por presión y cizalla.....	19
2.2 Justificación.....	23
3. Población y captación.....	24
3.1 Población.....	24
3.2 Captación.....	25
4. Objetivos.....	26
5. Contenidos.....	27
6. Planificación.....	28
6.1. Organigrama.....	29
7. Evaluación.....	31
8. Bibliografía.....	32
9. Anexos.....	35

Resumen

Introducción.

Las heridas crónicas son lesiones que requieren periodos muy largos de tiempo para curar, normalmente el tiempo necesario es superior a 6 semanas para que éstas cierren de forma completa.

Estas lesiones son un conocido problema de salud pública porque se complican muy fácilmente debido a infecciones, haciendo que se necesite más tiempo para sanar, además se caracterizan porque la zona lesionada no vuelve a ser como era, ni anatómica ni funcionalmente. Síntomas como hipoxia, necrosis, exudado e infección prolongan los procesos de curación, por lo que, si el tratamiento utilizado no es el adecuado el tiempo de recuperación y de hospitalización junto con la cantidad de recursos sanitarios se ve aumentado. En los peores casos se requiere de cirugías que pueden llegar a implicar la amputación del miembro lesionado, dando como resultado que el paciente sufra de una discapacidad para el resto de su vida.

Objetivos.

El objetivo de este proyecto es fomentar el conocimiento de las enfermeras y auxiliares de enfermería que trabajan en la unidad de Medicina Interna del Hospital Ramón y Cajal mediante un curso que mediante la formación continuada permita refrescar y actualizar las competencias de estos profesionales a la hora de realizar un tratamiento óptimo y de tomar unas medidas de prevención adecuadas frente a la aparición de úlceras por presión en los pacientes.

Metodología.

Se realizará un proyecto educativo ya que se considera que una de las obligaciones más importantes de los profesionales de enfermería es formarse continuamente y la mejor manera de hacerlo es mediante estos recursos.

Implicaciones para la práctica enfermera.

Mediante este proyecto educativo buscaremos fomentar el conocimiento y el buen hacer de los profesionales de enfermería junto con los auxiliares de enfermería de las unidades de Medicina Interna. En este caso en concreto en la unidad de Medicina Interna del Hospital Ramón Y Cajal, donde se formarán grupos de 15-20 personas, en función de los profesionales interesados, los cuales acudirán a 2 sesiones de 2 horas cada una.

Palabras clave: enfermería, herida, úlcera por presión, salud pública y hospitalización

Abstract

Introduction.

A Chronic Wound is an injury that requires very long periods of time to heal, normally more than 6 weeks has not been enough to complete the closure process of the wound.

These wounds are a well-known public health problem because they get easily complicated with infections and take more time to heal and also are characterized by the reason that once treated, the injured area does not return to how it was, neither anatomically nor functionally. Also, symptoms such as hypoxia, necrosis, exudation and infection prolong these stages of healing, so if the treatment is not correct it can increase the recovery time, hospitalization time and the amount of health expenditure. In addition, in the worst cases surgeries are involve and amputations need to be done, as result, the patient can have a disability for the rest of their life.

Objective.

The purpose of this project is to promote the knowledge of nurses and nursing assistants that work in the Internal Medicine Unit of the Ramon y Cajal Hospital through an educational course that encourages continuous training and allows us to refresh and update the competence of these professionals to perform optimal treatment and take better prevention measures against pressure ulcers in patients.

Methodology.

An educational project will be carried out as it is considered that one of the most important duties of nursing professionals is to keep on training their medical skills and the best way to do it is through these kind of projects.

Implications for nursing practice.

This educative project tries to develop the knowledge and professionalism of nurses and nurse's assistant in general medicine. In this case, the project would take place in internal medicine at Hospital Ramón y Cajal, in groups of 15 to 20 persons, depending in how many professionals are interested, they will have two sessions of 2 hours each.

Keywords: nursing, wound, pressure ulcer, public health and Hospitalization.

1. Presentación.

Las heridas crónicas son uno de los retos actuales del sistema sanitario, ya que no existe ninguna forma de proteger de forma permanente a los pacientes de su posible aparición, sino que requieren de una prevención activa y continua por parte de los profesionales sanitarios. Además, implican un gran coste sanitario tanto por el material que debe utilizarse como por el tiempo que requiere el tratamiento.

Mi motivación para seleccionar este tema se origina durante mis prácticas clínicas en el Hospital Ramón y Cajal en marzo del 2020, debido a mi inexperiencia en este campo acordé con mi tutora que trataríamos todas las úlceras de la Unidad para que yo aprendiera y adquiriera los conocimientos necesarios. Esto no fue posible debido a la aparición de la pandemia de Covid-19, por la cual se vieron suspendidas las prácticas, perdiendo así la oportunidad de aprender y practicar. Durante el resto de mis rotatorios de prácticas solo he tenido la oportunidad de realizar y observar este tipo de curas un par de veces así que me gustaría aprender las mejores formas de curarlas incluyendo los fármacos y los apósitos más recomendados en función del estado de la lesión.

Considero que durante mi actividad profesional el saber cómo prevenir y tratar úlceras por presión será un trabajo recurrente puesto que solamente la prevención es eficaz para evitar su aparición y a juzgar por los datos existe aún margen de mejora en este aspecto. Por lo tanto, realizar un estudio a fondo de los factores que previenen la aparición de estas lesiones, además de la forma de realizar las curas de la forma más adecuada son herramientas que en el futuro me darán seguridad y me harán ser un profesional válido en mi desempeño laboral.

Mi trabajo final de grado va a enfocarse en un proyecto educativo dirigido al tratamiento y prevención de las úlceras por presión, que son un subtipo de herida crónica. He elegido esta modalidad ya que al realizar mis prácticas en centros hospitalarios me he dado cuenta de que casi todo el personal se sigue formando mediante cursos con los que ampliar sus conocimientos o los refresca, es por esto por lo que considero que la mejor manera de ayudar a los profesionales sanitarios es mediante la realización de un proyecto educativo, ya que entregarles material con información basada en la evidencia al que puedan acudir en caso de duda y siempre que lo necesiten puede constituir una herramienta de lo más útil para su quehacer laboral.

2. Estado de la cuestión.

Durante el estado de la cuestión vamos a establecer un marco teórico con toda la información actual que se posee actualmente sobre las úlceras por presión (UPP) a saber: historia, epidemiología en España, categorización, tratamiento y cuidados generales y locales.

La búsqueda de información se ha realizado en distintas bases de datos como son Pubmed, National Library of Medicine, Grupo nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas, Cuidosalud y Google scholar. Buscando artículos y tesis doctorales en inglés o en español usando los términos: úlcera por presión, enfermería, tratamiento y cuidados. Aplicando los términos booleanos: “o” e “y”.

MeSH	DeCS	Descripción general
Nursing	Enfermería	The field of nursing care concerned with the promotion, maintenance, and restoration of health.
Wound	Herida	Damage inflicted on the body as the direct or indirect result of an external force, with or without disruption of structural continuity.
Pressure Ulcer	Úlcera por presión	An ulceration caused by prolonged pressure on the SKIN and TISSUES when one stays in one position for a long period of time, such as lying in bed. The bony areas of the body are the most frequently affected sites which become ischemic (ISCHEMIA) under sustained and constant pressure.
Public health	Salud pública	Branch of medicine concerned with the prevention and control of disease and disability, and the promotion of physical and mental health of the population on the international, national, state, or municipal level.
Hospitalization	Hospitalización	The confinement of a patient in a hospital.

Tabla 1: tabla de elaboración propia con términos DeSH y MeSH.

2.1. Fundamentación.

Las UPP son un problema que nos acompaña desde el inicio de los cuidados y la enfermería y al cual no se le ha dado la importancia que hoy sabemos que tienen. Se interpretaban como un mal que nos llegaría a todos y que no entendía de clases sociales ni de ningún otro factor predisponente. En la actualidad es uno de los principales retos de la sanidad, ya que los datos en Europa indican que entre el 2 y el 4% del gasto sanitario se invierte en su tratamiento (1).

Las UPP no son solo un problema que se pueda reducir al individuo y su lesión, sino que afecta a todo su entorno, cuidadores y familiares, incidiendo en la calidad de vida de todos ellos y generando malestar a nivel social, físico y psicológico. También se ha de tener en cuenta que es un factor de riesgo que incrementa la posibilidad de fallecimiento de quien las padece (1).

Todas las situaciones graves que se generan a partir de las UPP se podrían clasificar en:

- Reducción de la calidad de vida del paciente, siendo causa directa o indirecta del aumento de la morbi/mortalidad.
- Pérdida de su autonomía, independencia y autoestima.
- Prolongación de la estancia hospitalaria.
- Sobrecarga de trabajo para enfermería.
- Aumento del gasto sanitario.
- Ser un indicativo negativo de la calidad asistencial.
- Demandas judiciales por baja calidad asistencial (2).

Se debe tener en cuenta que uno de los mayores problemas a la hora de realizar estudios relacionados con las UPP o lesiones por presión (LPP) es la carencia de información, ya que este tipo de heridas apenas se registran y los registros que podemos encontrar son en su mayoría incompletos, lo que nos impide poder clasificarlas de forma eficiente (1). Por lo tanto, los datos de incidencia y prevalencia de las UPP que se utilizarán a lo largo de este trabajo serán de poblaciones delimitadas debido a la imposibilidad de utilizar datos globales. Esto es algo que entorpece la forma de abordar las UPP porque al no existir un número suficiente de estudios de prevalencia y de incidencia es difícil planificar de forma adecuada los recursos y necesidades médicas para darles respuesta (3).

Resulta complejo encontrar estudios para realizar un metaanálisis debido al déficit de consenso que existe a la hora de definir y medir las condiciones de salud, junto a la disparidad en el diseño de estos. Siendo tal el nivel de dificultad que no contamos con una estimación de prevalencia de heridas crónicas a nivel mundial, lo que nos impide conocer el impacto real de estas sobre la población. Se debe tener en cuenta que si no es posible encontrar un

metaanálisis global aplicable al término “heridas crónicas” tampoco lo será para un subtipo de herida crónica como son las UPP o a las LPP (3,4).

El acuerdo al que se ha llegado dentro de los organismos encargados de velar por la calidad de la atención sanitaria (Joint Commission, Organización Mundial de la Salud, etc.) es que la prevención es la forma más eficiente de actuación para la gestión de este tipo de lesión. Se estima que un 95% de las UPP son evitables, es por esto por lo que el gasto sanitario, que incluye tanto el material como los recursos humanos, tienen un coste muy elevado (5). Para mejorar estas condiciones muchos de los protocolos sanitarios se han actualizado para intentar ser lo más cuidadosos posible, procurando reducir la incidencia de este tipo de lesiones.

2.1.1. Antecedentes históricos de las úlceras por presión.

La primera referencia histórica de las UPP la encontramos en el antiguo Egipto, donde se encontraron unas extensas lesiones en los isquiones y escápulas de la momia de una sacerdotisa que data de entre 1070-945 A.C y se especula que estas fueron tapadas con piel de animal con un fin puramente estético (6).

Si avanzamos más en el tiempo encontramos a Hipócrates, un médico de la antigua Grecia, que documentó la aparición de una UPP en un paciente parapléjico con disfunción de vejiga e intestinos (7). También se encuentran referencias bibliográficas en “Los Siete Santos Durmientes de Éfeso”, una leyenda antigua compartida por cristianos y musulmanes que hablaba de unos individuos que durmieron 200 años y a los cuales se les hacían cambios posturales para evitar las heridas generadas por la presión (7,8).



Figura 3. Los siete durmientes de Éfeso.

Foto 1. Los siete durmientes de Éfeso. Fuente: Rowling JT. Pathological Changes in Mummies.

El siguiente paso en la historia de las UPP nos lleva al renacimiento, donde encontramos a Ambrosie Paré (1510-1590), un reputado cirujano francés que además de describir las UPP, documentó su valoración, diagnóstico y tratamiento. Fue pionero ya que desarrolló nuevas técnicas para tratarlas que rompieron con los métodos anteriores (cauterizar la herida con un

hierro hirviendo y usar aceite a altas temperaturas). Las nuevas técnicas fueron recogidas en su obra “Of Ulcers, Fistulas and Hemorrhoids”, donde se describía la importancia de: el control del dolor, la dieta, el descanso, la eliminación del tejido muerto y generar un ambiente saludable, siendo estos los pilares fundamentales para su tratamiento (9).

En el libro autobiográfico “The Apology and Treatise” Paré describe una úlcera de un paciente junto con su tratamiento de la siguiente manera (9):

“La úlcera de cama (bedsore) en su nalga viene de haber estado demasiado tiempo apoyando sobre ella sin moverse por sí mismo, lo que ha sido la causa de que los espíritus (vitales) no hayan sido capaces de sobresalir. Debido a ello ha habido una inflamación desde el absceso inflamatorio, después ulceración, incluso con pérdida de sustancia de los tejidos de la carne adherida, con mucho dolor debido a los nervios diseminados en esta parte. Es por tanto necesario que debiésemos poner al paciente en otra cama muy suave, y proporcionarle un camisón limpio y sábanas limpias, ya que si no todas las cosas que uno podría hacer por él no serían de utilidad.

“Hay que aplicar en la nalga un gran emplaste hecho a partes iguales de “Dessicativum Rubrum y Unguentum Comitissae” con el objeto de aliviar su dolor y secar la úlcera, también deberíamos aplicarle una pequeña almohada debajo para dejar la nalga al aire y evitar que se apoye en ella”

Este tratamiento fue convenido con el paciente que llevaba 7 meses tratándose con otros médicos y cirujanos sin obtener ningún resultado. Al mes consiguió sentarse en una silla y a los seis meses pudo caminar con ayuda de unas muletas (9).

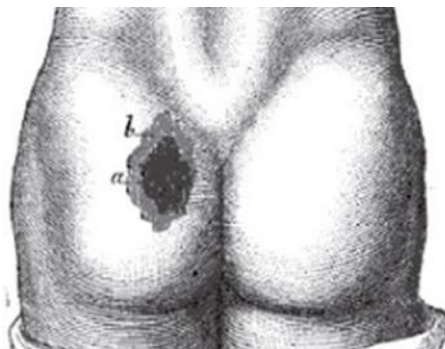


Foto 2. Ilustración de una UPP. Fuente: Dibujo de una UPP por Charcot.

Posteriormente durante el siglo XIX, las UPP estuvieron rodeadas de controversia, ya que Jean-Martin Charcot (1825-1893) un médico que ha pasado a la historia como uno de los fundadores de la neurología (10) en su libro “Lectures on Disease of the Nervous System” habla de la relación directa que había, a su juicio, entre las alteraciones tisulares y la falta de aporte de nutrientes en los nervios en pacientes con lesiones medulares (8). Esta teoría recibió

el nombre de “Teoría neurotrófica”, la cual se podía aplicar a enfermos con lesiones graves de médula. Sin embargo, al no encontrar una causa-efecto para el resto de los pacientes con UPP, Charcot lo relacionó con la aparición de un deterioro neurológico progresivo, dejando en un segundo plano el factor de la presión en la zona ulcerada (11).

Esta forma de interpretar la aparición de UPP considerándolas un proceso natural imposible de parar o prevenir propició la aparición de una corriente de opinión que ha perdurado hasta tiempos muy recientes. Durante esa misma época esta teoría fue muy refutada; entre aquellos que la discutían podemos encontrar a otro neurofisiólogo llamado Eduard Brown-Sequard (8,11) y al cirujano y patólogo inglés Sir James Paget, los cuales defendían la importancia de evitar presión para prevenir la úlceras (7,10). Al mismo tiempo, Florence Nightingale a través de su libro “Nurses, Training of and Nursing the Sick” desarrolló su teoría basada en gestionar la posición de los pacientes para prevenir la UPP (12).

Fue más tarde, en el siglo XX cuando en 1940 la teoría de Charcot quedó totalmente rechazada gracias a los estudios de Munro, un neurocirujano de Boston (10). También al inicio del siglo apareció la primera clasificación de UPP que diferenciaba entre estas lesiones benignas (que se encontraban en la piel) y malignas (localizadas en el músculo) (8). Posteriormente en 1962 dos enfermeras, Doreen Norton y Rhoda McLaren con la ayuda de Arthur Exton-Smith, geriatra, diseñaron una escala de valoración que se sigue utilizando en nuestros días, la escala Norton (8).

Escala de Norton				
Estado físico general	Estado mental	Actividad	Movilidad	Incontinencia
Bueno:4	Alerta: 4	Ambulante: 4	Plena: 4	Ausencia: 4
Débil: 3	Apático: 3	Necesita ayuda: 3	Disminuida: 3	Ocasional: 3
Malo: 2	Confuso: 2	Sentado: 2	Muy limitada: 2	Urinaria o fecal: 2
Muy Malo 1	Estupor/coma: 1	Encamado: 1	Inmóvil: 1	Fecal y urinaria: 1
Entre 5 – 11 riesgo elevado, entre 12-14 existe riesgo y entre 15-20 riesgo mínimo				

Foto 3. Escala de Norton. Fuente: Elaboración propia.

Durante la segunda mitad del siglo XX se empieza a utilizar el concepto de apósito tal y como lo conocemos actualmente y que, con el tiempo se implementaría en el tratamiento de las UPP (8). Jugaron un papel especialmente importante George Winter (13,14) y Hinman Cols (13), los cuales fueron pioneros a la hora de realizar curas con apósitos en ambientes húmedos, convirtiéndose en la técnica a seguir para el tratamiento de las heridas crónicas (8).

Otro de los grandes avances de final de siglo fue la creación de una clasificación de los estadios de las UPP, creado por Shea (15). Esta dividía la heridas crónicas en: decúbitos, úlceras por decúbito, llagas por presión y úlceras isquémicas. Durante los años 70 se empezó a popularizar el término “úlceras por presión” que sustituía a “úlceras de cama” y “úlceras decúbito” (8). Posteriormente en 2013 se actualizó el término “úlceras por presión” a “lesiones por presión”, no sin polémica, ya que el concepto inglés “injury” implica varias connotaciones distintas en comparación a “lesión” en español (8).

La última actualización fue en 2014 con la creación del término lesiones relacionadas con la dependencia (LRCD), que se encuentra dividido en subcategorías: UPP, lesiones cutáneas asociadas a humedad, lesiones por roce o fricción y lesiones mixtas (16).

2.1.2 Estado epidemiológico actual de las lesiones por presión en España.

En España, durante el año 2013 se realizó un estudio epidemiológico llamado “Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4º estudio Nacional de prevalencia” (4ºENP) en el cual se realizaron cuestionarios en hospitales, centros sociosanitarios (CSS) y centros de atención primaria (AP), incluyendo tanto centros privados como públicos. Los resultados de prevalencia brutos de las UPP fueron los siguientes:

- En hospitales un 7,87%, con un IC 95%=7,31-8,47%. Adicionalmente se ha calculado la PM (a nivel de unidades del hospital; N = 305): 8,70% ($\pm 10,15$) y la PM a nivel de hospital en su conjunto (N = 65): 11,28% ($\pm 9,77$).
- En centros de AP 1,72% ($\pm 5,62$) entre pacientes mayores de 65 años y 8,51 entre la población que se encontraba en programas de atención domiciliaria (ATDOM).
- En CSS un 13,41% (IC 95%: 12,63-14,22%). También se ha calculado la PM (a nivel de unidades o plantas de CSS; N = 85): 13,24% ($\pm 20,03$) y la PM (a nivel de centro; N = 75): 12,42% ($\pm 19,82$).

Para una mejor apreciación de todas las características clínicas de las UPP ver la tabla del **Anexo 1**.

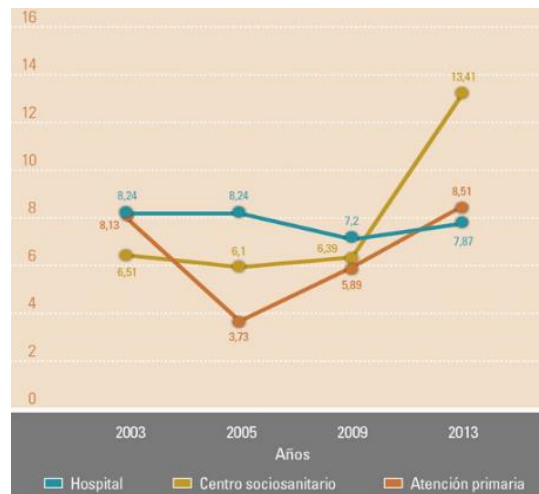


Foto 4: Comparativa del evolutivo de la prevalencia en España de las úlceras por presión. Fuente: Datos obtenidos por cuatro estudios nacionales promovidos y publicados por Grupo Nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas (GNEAUPP).

Como se puede ver en la foto 4, se compararon los datos obtenidos con estudios anteriores de los años 2003, 2005 y 2009, las conclusiones que arrojaba este estudio eran que las UPP se mantenían estables en hospitales, aumentaban ligeramente en pacientes que se encontraban en ATDOM y aumentaban bastante en pacientes de CSS. Este aumento en los CSS se achacó a la crisis económica que dio lugar a situaciones más precarias, con falta de medios materiales y personales en estos centros. Además, la mayoría de las lesiones eran de origen nosocomial y eran más predominantes en el sexo femenino salvo en los hospitales (17).

Este estudio nos sirve para situarnos en la realidad de las UPP en nuestro país, sin embargo, en los siguientes estudios se realizaron distintos cambios con respecto a este. El primero fue la modificación de los criterios de clasificación, creando una subclasificación, establecida por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras Por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) en 2014, en la cual se expresa la necesidad de categorizar de forma óptima las heridas crónicas tisulares, agrupándolas en función de sus características diferenciales, para así estudiar su clínica por separado y generar un conocimiento más concreto del tratamiento de cada una de ellas.

Por lo tanto, se empezará a usar el término LRCD para referirse a lesiones relacionadas con la dependencia, dentro del cual se encontrarían:

- Úlceras por presión: se producirían por fuerzas de presión o cizalla.
- Lesiones cutáneas asociadas a la humedad: se relacionan con orina, heces líquidas y exudado de heridas.
- Lesiones por roce o fricción: caracterizadas por una lesión que solo afecta a la dermis.
- Lesiones mixtas o combinadas: se deben a la acción de varios factores de los anteriores (16).

El segundo de los cambios fue que tanto en hospitales, centros de AP y CSS se elaboraría un informe individual. Por ello, el siguiente estudio realizado llamado 5º ENP (Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en residencias de mayores y centros sociosanitarios/ Hospitales / Centros de Atención Primaria de España en 2017) contenía las mismas bases metodológicas y conceptuales a excepción de las dos nombradas anteriormente, y los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

- En los centros de AP se obtuvieron datos de prevalencia inferiores a los del estudio anterior del año 2013 (4º ENP) encontrando unos valores muy cercanos al realizado en el 2009 (3º ENP). Esto confirma la teoría que postulaba que la subida de la incidencia durante el 4º ENP se debía a la crisis económica que atravesó el país. También hay que valorar que la mayoría de las lesiones se produjeron en el propio domicilio siendo inexistente el número de lesiones de origen nosocomial. Se pueden valorar más detalladamente los datos obtenidos en la tabla del **Anexo 2**(16).
- En los hospitales los datos de prevalencia que se obtuvieron fueron semejantes a los de estudios anteriores. En este se llevó a cabo con una muestra de hospitales voluntarios; a pesar de que esto pudiera dar lugar a sesgos al contar con una amplia muestra que incluía sujetos de todos los territorios nacionales los resultados se consideran válidos. Los datos de prevalencia desglosados los encontramos en la tabla del **Anexo 3** (16) .
- En los CSS los resultados de prevalencia fueron los más bajos históricamente. Se observa además una gran diferencia de prevalencia entre los centros de titularidad pública frente a los centros privados y los concertados siendo el doble y cuádruple respectivamente con respecto a los públicos. Además, la mayoría de las lesiones eran de origen nosocomial. También se debe tener en cuenta la participación de estos centros ha sido mucho más baja que otros años, por lo que los valores pueden ser inferiores a los reales. Se pueden encontrar los datos de prevalencia desglosados en la tabla del **Anexo 4** (18).

Este estudio ha sido el último publicado con datos de nuestro país. Del mismo se puede obtener la conclusión de que el tratamiento sobre estas lesiones se ha mejorado significativamente, a pesar de que aún hay aspectos a mejorar puesto que la mayoría de las veces la causa de la aparición es nosocomial.

2.1.3 Estado Actual de conocimiento de las úlceras por presión.

El Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras Por Presión y Heridas Crónicas define las úlceras por presión como:

“Una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos.”

La presión es la característica definitoria de este subgrupo de lesiones y da lugar a una isquemia debido a la muerte celular por déficit de oxígeno y nutrientes. Sabemos que se produce entre dos planos: Uno externo (dispositivos terapéuticos como sondas o catéteres, sillón...) y otro interno que corresponde a tejido óseo del paciente (16,19).

Con respecto a la presión por fuerzas de cizalla, pese a que en la actualidad siguen bajo estudio, los últimos avances revelan que pueden llegar a producir un gran descenso de perfusión de flujo sanguíneo venoso y arterial tanto a nivel superficial como profundo (20,21).

También se pueden añadir otras tensiones derivadas de otros elementos en la zona, estos últimos son potencialmente peligrosos, ya que generan lesiones en planos profundos (16)

Algunos estudios toman también en cuenta la presión capilar normal junto con el espacio arterial y venoso capilar para evaluar el riesgo de aparición de una UPP, sin embargo, no se deben considerar como datos especialmente prioritarios, porque estos valores varían mucho en función del individuo. No obstante, está comprobado que un valor superior a 20 mmHg de presión capilar en un área genera siempre un potencial riesgo para el paciente, ya que si se mantiene durante un gran periodo de tiempo dará lugar a una isquemia (16,19).

Una vez se inicia una presión sobre una zona corporal se producen varios cambios fisiológicos a nivel tisular. En función de la actuación posterior los podemos clasificar en:

- Aquellos en los que la presión es retirada a tiempo dará lugar a una hiperemia reactiva, un proceso a través del cual el organismo aumenta el flujo sanguíneo a una zona que ha sido privada de nutrientes y oxígeno con anterioridad. Se caracteriza por un enrojecimiento local que al retirar la presión desaparece. Este mecanismo sucede de forma periódica en pacientes que requieren de cambios posturales o superficies

dinámicas y es una de las formas que tienen los tejidos tisulares de protegerse de forma fisiológica frente a las UPP (16,19).

- En aquellos casos en los que no se elimina con rapidez la presión, se producirán varios cambios fisiopatológicos en las células tisulares, todos ellos generados por la necesidad de éstas de realizar una respiración anaeróbica continuada. Se inicia con una hiperemia que no palidece, es decir, un enrojecimiento de la zona que no blanquea tras ser presionado, posteriormente continua con la formación de un edema por la rotura de los capilares que deriva en una necrosis debida a la muerte celular tisular por déficit de oxígeno y nutrientes que para finalizar dará lugar a una úlcera visible (19).

Los estadios mencionados en los párrafos anteriores se pueden diferenciar en la siguiente tabla junto con sus características:

Estadaje	Cambios fisiopatológicos	Lo que se ve o siente
Hiperemia reactiva	La sangre vuelve a fluir a los tejidos tras retirar la presión	Enrojecimiento que desaparece cuando se retira la presión
Hiperemia que no palidece	Se interrumpe la microcirculación capilar	Enrojecimiento que permanece y que no blanquea al presionar con los dedos
Edema	Los capilares se rompen y dañan los vasos linfáticos	Hinchazón
Necrosis	Muerte celular con destrucción tisular	Decoloración
Úlcera visible	Continúa la muerte celular con destrucción tisular	Herida blanca y esponjosa, apariencia de esfacelo

Foto 5: Tabla de estadiaje de las lesiones por presión. Fuente: Tesis doctoral de J.J Soldevilla Agreda: Las úlceras por presión en gerontología: Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal. Universidad de Compostela.

Debe tenerse en cuenta la importancia que juegan en todo este proceso las sustancias de desecho que quedan libres en el espacio extracelular debido a la incapacidad del sistema

linfático para eliminarlas. Muchos autores sugieren que estos son el tercer elemento lesivo (además de las fuerzas de presión y cizalla) que dan lugar a las UPP (16).

Existen dos grandes grupos de factores que dan origen a estas lesiones:

- Factores intrínsecos: todos aquellos aspectos no modificables relacionados con las características físicas y psicológicas del paciente. Dentro de los cuales encontramos: las alteraciones respiratorias y circulatorias, el estado nutricional, la mediación habitual, las patologías de base y su condición física.
- Factores extrínsecos: aquellos factores externos al paciente sobre los que sí se puede actuar, estos serían la humedad, la temperatura, superficies de apoyo de la piel y el uso de agentes externos como perfumes, polvos de talco o cremas (19,22).

En cuanto a la forma de generarse la herida debemos saber que será distinta en función del tipo de presión que se esté aplicando sobre la zona. Si la presión es ejercida de modo directo la lesión se desarrollará de fuera hacia dentro, mientras que, si se aplica una presión en forma de cizalla, ya sea sola o junto con otra fuerza de presión, se generará de dentro hacia fuera (19).

Por otro lado, las lesiones ejercidas sólo por presión cuando se sitúan frente a una prominencia ósea son siempre redondas u ovaladas, mientras que las que aparecen sobre tejidos blandos (mucosa nasal, oral, traqueal, urinaria...) suelen tener la forma del dispositivo que las presiona. Sin embargo, las derivadas de fuerzas de cizalla se presentan con una forma irregular y un doble eritema (un segundo eritema oscuro dentro del primero) (16,19).



Foto 6: Lesiones por cizalla en espalda, forma irregular y con doble eritema. Fuente: Documento técnico GNEAUPP N°2.

Con respecto a su tratamiento, las lesiones con peor pronóstico son las que combinan fuerzas de presión y cizalla, mientras que tienen mejor pronóstico son las generadas solo por presión (19).

En el **Anexo 5** encontramos una imagen de las zonas más susceptibles de desarrollar UPP para pacientes hospitalizados con movilidad reducida.

2.1.4 Categorización de las úlceras por presión y cizalla

Las úlceras por presión o cizalla se clasifican en 5 categorías en función de las características de esta: Categoría I, II, III, IV o Lesión en los tejidos profundos. Ver **Anexo 6** para visualizar imágenes de ejemplos.

- Categoría I: encontramos la piel intacta pero enrojecida por la presencia de un eritema no blanqueable. Puede presentar edema y tener una temperatura tanto superior como inferior a la del tejido adyacente, lo que nos sirve para detectarlas en personas con tonos de piel oscuro. El área puede ser dolorosa y generalmente se encuentran en prominencias óseas (16,19).
- Categoría II: se ha perdido espesor en la dermis y se presenta como una úlcera abierta, tiene un lecho rojo-rosado y no presenta esfacelos o hematomas. En esta categoría pueden producirse confusiones, ya que si aparecen bordes macerados es un indicio de que es una lesión derivada de la humedad y si se encuentran ampollas o flictenas, indicarían que puede ser derivada de fricción en la zona. Dentro de este grupo no se deben incluir lesiones causadas por esparadrapo, quemaduras o dermatitis (16,19).
- Categoría III: pérdida total del espesor del tejido dérmico, pueden presentar esfacelos o tejido necrótico, pero estos no ocultan la profundidad de la lesión, además pueden presentar cavitaciones y/o tunelizaciones. Los huesos, tendones y músculos no son visibles en este estadio (16,19).
- Categoría IV: se pierde por completo el espesor del tejido, dejando expuestos huesos, músculos o tendones. Casi siempre presentan cavitaciones y/o tunelizaciones junto con esfacelos y tejido necrótico (16,19).
- Lesión de tejidos profundos: Se debe a que el hueso está produciendo una úlcera. Se caracterizan por la aparición de un doble eritema que esta desplazado entre 30-45° con respecto a las crestas óseas. Tienen forma irregular y la temperatura varía con respecto a los tejidos adyacentes (16).

Es importante resaltar que las UPP pueden evolucionar a peor pasando de una categoría inferior a una más alta, sin embargo, nunca bajaran de categoría, es decir, el tejido que se pierde al generarse una UPP de grado 4 no se recupera, simplemente se forma una nueva capa de tejido epitelial con función protectora.

2.1.5 Tratamiento de las úlceras por presión y cizalla.

Antes de iniciar el tratamiento de una UPP debemos analizarla para obtener toda la información posible de la misma, para ello debemos investigar y anotar: dimensiones, cavidades, estado del lecho de la úlcera y de la piel periulceral junto con el borde de la herida, además del exudado de la úlcera y los signos de infección (23). En el **Anexo 7** encontramos una tabla con los datos de la UPP que debemos anotar.

El proceso fisiológico de cicatrización sigue los siguientes pasos:

- Fase exudativa o de limpieza: se produce un proceso de coagulación e inflamación en la herida que sirve para limpiarla retirando las células y tejidos desvitalizados evitando así posibles infecciones.
- Fase de granulación: aparece tejido vascular nuevo de color rojizo, brillante y carnoso en el lecho de la herida que aportará oxígeno y nutrientes a todo el tejido nuevo que comienza a crecer. También se inicia un proceso de formación de fibras de colágeno en los bordes que se encargan de unir las células de forma consistente.
- Fase de epitelización: en el fondo de la herida se terminará de formar el nuevo tejido que contendrá células endoteliales, fibroblastos, colágenos y matriz extracelular y comenzará a formarse tejido epitelial de aspecto rosado desde los bordes que acaba recubriendo totalmente la herida.
- Fase de maduración: el tejido cicatricial ya estará totalmente formado y debe protegerse de la acción de agentes químicos y físicos debido a que es muy sensible. Esta fase puede durar 1 año o más.

Las UPP cicatrizadas pasarán a clasificarse como úlcera por presión de estado (el que tuviera) cicatrizada (23).

2.1.6 Cuidados generales en el tratamiento de las úlceras por presión y cizalla.

Los cuidados generales en el tratamiento UPP son:

- Alivio de la presión sobre los tejidos: previene la incidencia de nuevas lesiones (24).
- Soporte nutricional: la nutrición es un punto fundamental para la cicatrización de las heridas, debido a que es necesaria para la formación de nuevo tejido y evitar la aparición de infecciones. En este tipo de pacientes las necesidades nutricionales son mayores y se deben garantizar unos aportes mínimos de calorías, proteínas, vitaminas, minerales y aporte hídrico. En el Anexo 8 encontramos las recomendaciones nutricionales mínimas.

- Manejo del dolor: es una percepción subjetiva que implica la posible aparición de una infección. Este dolor siempre debe tratarse y para ello debemos considerar la intensidad, cualidad e irrupción del mismo. Es importante encontrar su origen para tratarlo de la manera más adecuada.
- Valoración psicosocial: analizar la estructura social del paciente en busca del cuidador principal para intentar que se implique en el plan de cuidados a través de la motivación acompañada de formación y asesoramiento. Esta acción es muy útil para la prevención y el cuidado del paciente a futuro.
- Soporte emocional: conocer el impacto que tiene la lesión sobre la vida del paciente analizando los problemas físicos, sociales, emocionales y económicos que le genera. También realizar un estudio de su entorno para valorar sus apoyos sociales.
- Educación: se debe informar e implicar continuamente a todos los miembros del equipo asistencial y a su red de cuidadores. Valorando de forma continua la capacidad del paciente y cuidadores para participar en actividades de prevención y tratamiento de la UPP (19,23,25).

2.1.7 Cuidados locales en el tratamiento de las úlceras por presión y cizalla.

Los cuidados específicos que se realizarán para el tratamiento de UPP son:

- Limpieza de la herida: se retirarán los restos orgánicos e inorgánicos junto con el exudado de la herida. Disminuye mucho el riesgo de aparición de infecciones y además facilita la inspección de la propia herida. También proporciona un medio húmedo para su curación.
- Desbridamiento: es vital para el tratamiento de la UPP, su objetivo es retirar los restos necróticos, esfacelos y detritus celulares (residuos), ya que estos potencian significativamente la aparición de infecciones bacterianas al ser su alimento. Previenen la acumulación de exudado o abscesos, el mal olor y también favorecen la formación de nuevo tejido (23,26).

Existen 4 métodos de desbridamiento:

- Quirúrgico: se realiza en el quirófano y se elimina todo el tejido necrótico. Está indicado en escaras gruesas, lesiones extensas y profundas en las que existan signos de sepsis o celulitis.
- Cortante: se puede realizar a pie de cama del paciente consiste en retirar el tejido necrótico y desvitalizado de forma estéril en varias sesiones de forma selectiva. Sin embargo, se debe valorar la necesidad de control del dolor, conocer el estado de coagulación del paciente y en caso de sangrado abundante presionar la herida o usar apósitos hemostáticos (apósitos de

Alginato de Calcio). Este tipo de desbridamiento no se aconseja en UPP en zonas con poca vascularización, porque dificulta la cicatrización.

- Enzimático: aplicación de enzimas sobre la UPP que se encargan de separar el tejido necrótico del viable. Es importante propiciar un ambiente húmedo para su funcionamiento y proteger la piel perilesional. En caso de que exista una placa necrótica que cubra toda la lesión se debe cortar la placa para favorecer la actuación de las enzimas.
- Autolítico: se deja que el proceso fisiológico natural tenga lugar, es atraumático e indoloro, pero es mucho más lento que los demás y puede dar lugar a maceraciones de la piel periulceral (ablandamiento y descomposición de esta). Es el método más aplicado junto con el apoyo de apósitos que favorecen el ambiente húmedo y recogen el exudado.

Para elegir entre los distintos métodos debemos valorar si existe infección o dolor, si el paciente tiene un tratamiento con anticoagulantes, el tamaño y profundidad de la herida y la rapidez que requiere la actuación. Los desbridamientos se realizarán en función de la carga bacteriana y los indicios de infección. Se pueden aplicar varios métodos a la vez ya que son compatibles entre sí (23).

- Realización de curas húmedas: se han demostrado más efectivas clínicamente y con un coste/beneficio superior a las curas tradicionales. Esto se debe a que se mantiene una temperatura y humedad óptimas para la actividad celular, que dará lugar al desbridamiento autolítico y la migración celular reduciendo así el tiempo de curación. A la hora de realizar la cura es importante seguir las pautas básicas aquí explicadas:
 - Elegir una posición adecuada para el paciente y el profesional.
 - Realizarla de forma aséptica.
 - Retirar el apósito sin lesionar la UPP ni el tejido tisular circundante.
 - Uso de apósitos según las pautas del producto y que recubran entre 2-4 cm el borde de la UPP protegiéndola antes en caso de ser necesario.
 - En caso de dolor valorar el uso de geles analgésicos como opioides tópicos.

El método para ejecutar una cura de UPP es el siguiente:

- Limpiar las lesiones al inicio de cada cura, normalmente usar suero fisiológico, agua destilada o del grifo (siempre que sea potable) a temperatura ambiente (37° C a ser posible). Para retirar tejidos necróticos o esfacelos aplicar una ligera presión siempre sin dañar el tejido nuevo.

- En caso de existencia de cavidades en la úlcera asegurarse de que se lavan todas ayudándose de jeringas o sondas para evitar un cierre en falso.
- Aplicar desbridantes y/o antibióticos en caso de ser necesario.
- Colocación de apósito (27). El empleo de apósitos sobre la lesión deberá servir para:
 - Controlar el exudado de la herida, reduciendo el olor y la presión.
 - Mantener el ambiente húmedo
 - Proteger la herida de agresiones externas físicas, bacterianas y químicas.
 - Controlar la temperatura para favorecer la migración celular.
 - No debe lesionar el lecho de la herida.
 - Se puede encontrar en el **Anexo 9** una tabla referente a los apósitos (28).
- Control de la infección bacteriana: se considera que este tipo de lesión se encuentra siempre contaminada, por ello, debemos conocer los posibles niveles infecciosos que deberemos abordar. Estos son:
 - Contaminación: presencia de microorganismos que no se multiplican.
 - Colonización: los microorganismos de la lesión se multiplican, pero no generan problemas clínicos en el paciente.
 - Colonización crítica: aumento de microorganismos en la lesión que no produce signos de infección, pero si retrasan la cicatrización, aumentan el exudado y producen dolor.
 - Infección local: cuando los microorganismos se encuentran en cantidad suficiente como para generar alguno de los siguientes signos y/o síntomas: dolor, olor, aumento de material exudativo e inflamación.
 - Infección sistema: el crecimiento de microorganismos afecta al tejido tisular y genera signos y síntomas en el paciente como fiebre, mal estado general o shock.

Cuando se valore el nivel de contaminación de la herida se debe investigar si existe una capa de Biofilm formada por estos microorganismos. Esta capa protege a los microorganismos e impide la actuación de los antibióticos aumentando el tiempo de tratamiento y cronificando la UPP. Esta capa se encuentra comúnmente en infecciones locales y colonizaciones críticas (23,29).

Para conocer el estado de infección de una UPP se debe tomar una muestra, para lo cual existen varios procedimientos:

- Aspiración percutánea: procedimiento sencillo, fácil de realizar y especialmente indicado para bacterias anaerobias.
- Frotis de la lesión: se recoge una muestra con un isopo. Es importante realizar el proceso de obtención de la muestra de la forma más escrupulosa posible para evitar que solo sean recogidos los contaminantes superficiales.
- Biopsia tisular: mediante una escisión cortante se recoge una muestra de tejido con signos de infección. Tiene una alta efectividad diagnóstica y por eso normalmente es la técnica de elección.

El tratamiento de una infección debe realizarse siempre de modo estéril y en pacientes con varias UPP no existe evidencia científica que demuestre la importancia de iniciar el tratamiento por la menos contaminada (23,30).

Para infecciones locales se considera que el tiempo medio que tarda en descontaminarse una herida puede variar entre 2 y 4 semanas, no obstante, se debe valorar el inicio de nuevos tratamientos si transcurrido este tiempo la infección persiste. Antes de comenzar el nuevo tratamiento debemos obtener muestras de la zona para conocer el estado de la infección. Para este tipo de infecciones el antibiótico de elección es la Sulfadiazina Argéntica (23,29). Ver el **Anexo 10**.

En cuanto a las infecciones sistémicas solo se recomiendan antibióticos en caso de síntomas como celulitis o sepsis. Existe evidencia científica de la producción de resistencias cruzadas por el uso de antibacterianos tópicos siendo los derivados de polihexanida y los apósitos de plata los antibióticos de elección para el tratamiento de estas infecciones.

Por otro lado, no existen datos bibliográficos que avalen el empleo de antibióticos sistémicos como profilácticos frente a las UPP (23,29,30).

2.2 Justificación.

Las UPP presentan un problema en el Sistema Nacional de Salud y, por lo tanto, es un reto para el sistema sanitario reducir al máximo posible su incidencia.

Si observamos los datos de los últimos informes de la GNAUPP podemos observar una mejoría en la incidencia de las úlceras por presión en los datos del año 2017 frente a los de 2013. Uno de los motivos es el aumento de la inversión en material y profesionales, y es que durante 2013 se atravesó una crisis económica que propició que se fomentase la precariedad de personal y de material sanitario. Este hecho nos indica la importancia de invertir recursos para evitar la aparición de úlceras por presión. Otra de las conclusiones que se obtiene de este informe es que la mayoría de estas lesiones son nosocomiales, tanto en hospitales como en centros sociosanitarios, esto implica que se producen múltiples errores a la hora de prevenir la aparición de estas lesiones.

Debido a la etiología de las úlceras por presión es vital realizar una correcta vigilancia y prevención frente a ellas, sino aparecerán con sus consiguientes efectos sobre la vida del paciente y generando una actividad sanitaria en torno a ella que implica un gran coste.

La existencia de un número tan alto de lesiones nosocomiales significa que el personal sanitario está fallando a la hora de ejecutar las medidas de prevención, por lo tanto, uno de los mejores modos de abordarlo sería la mejora de la práctica clínica mediante proyectos educativos que faciliten al personal la información y recursos necesarios para un buen desarrollo preventivo a este nivel y a la hora de establecer tratamientos.

La finalidad de este proyecto es la de impartir conocimientos al personal sanitario sobre prevención y tratamiento de las úlceras por presión buscando además identificar, definir y resolver problemas o dudas que puedan existir al respecto, aportando siempre información fidedigna y contrastada por el método científico. Se busca así dotar a los profesionales de una herramienta basada la evidencia científica que les permitan tener la mejor formación posible para optimizar los cuidados y favorecer la pronta recuperación del paciente.

3. Población y captación.

3.1 Población.

Población Diana.

Serían tanto los profesionales de enfermería como los auxiliares de enfermería que trabajen en unidades de Medicina Interna en hospitales públicos de la Comunidad de Madrid. Según datos del Ministerio de Sanidad en el año 2019 en la Comunidad de Madrid trabajaban en hospitales públicos 21.506 enfermeras y 10.356 auxiliares de enfermería, si cruzamos estos datos con los que podemos encontrar en la memoria del año 2019 del Hospital Ramón y Cajal se podría estimar que en toda la comunidad habría 537 enfermeras y 354 auxiliares de enfermería trabajando en unidades de Medicina, los cuales se podrían beneficiar de acudir a este proyecto formativo.

Población accesible.

Vamos a llevar a cabo nuestro proyecto en la unidad de Medicina Interna del Hospital Ramón y Cajal. Gracias a los datos obtenidos de la página web oficial del Hospital sabemos que esta unidad cuenta con un total de 41 enfermeras y 44 auxiliares de enfermería. Los grupos que se realizarán para impartir el taller serán de entre 15 y 20 personas en función del número de profesionales que estén interesados en participar.

Población elegible.

La población elegible será aquella que cumpla con los criterios de inclusión que son: ejercer tu labor profesional como enfermera o auxiliar de enfermería con plaza fija, interinidad o con contrato Covid dentro de la unidad de Medicina Interna del Hospital Ramon y Cajal.

Y quedaran descartados todos aquellos que cumplan con los criterios de exclusión que serán: no estar en activo, ya sea por baja, vacaciones...etc. O que no quieran participar.

Muestra final.

Esta muestra se determinará una vez iniciado el proyecto, ya que variará en función de la presencia del personal interesado. Se realizará un registro mediante el listado de asistencia, ver **Anexo 11**.

3.2 Captación.

La captación se realizará en las propias unidades de Medicina Interna. Existirá un contacto con la supervisora para concretar un día en el que se acudirá a la unidad al inicio del turno para exponer el taller a los profesionales, poniendo de manifiesto la importancia de seguir trabajando en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión para seguir mejorando la calidad de los cuidados, tal y como se viene haciendo desde el 2013 hasta la actualidad. Además, se les animará a complementar y refrescar sus conocimientos sobre las úlceras por presión.

Durante esta breve charla se dejará en la unidad una hoja con la infografía (ver **Anexo 12**) para que aquellos que quieran ver más información al respecto del proyecto y además se colgarán en el estar de enfermería y en el botiquín los carteles de captación (ver **Anexo 13**).

Por último, se les comentará que al asistir a la actividad se les entregaran materiales útiles y formativos como:

- Tablas de descripción de los parámetros que se deben evaluar cuando se detecta una úlcera por presión (ver **Anexo 7**).
- Recomendaciones nutricionales (ver **Anexo 8**).
- Tablas de los productos más utilizados y sus indicaciones (ver **Anexo 9 y 10**).

4. Objetivos.

4.1. Objetivo General:

- Reducir la incidencia de las úlceras por presión de origen nosocomial en las Unidad de Medicina Interna tras impartir la actividad educativa.

4.2. Objetivo educativo:

- Mejorar los conocimientos de las profesionales de enfermería y de los auxiliares de enfermería de la unidad de Medicina Interna en el manejo de las úlceras por presión y su prevención.

4.3. Objetivo se salud:

El objetivo de salud será el de mejorar la calidad de vida de los pacientes ingresados en la unidad de Medicina Interna del hospital Ramon y Cajal como resultado de la acción formativa.

4.4. Objetivos específicos:

Los objetivos específicos de la acción formativa serán los siguientes:

a) En el área cognitiva:

- Los participantes identificarán y explicarán la importancia de realizar acciones de prevención para evitar la aparición de úlceras por presión en los pacientes al terminar el proyecto educativo.
- Los participantes conocerán los distintos tipos de apósitos y su correcto uso al terminar la actividad educativa.

b) En el área afectiva:

- Los participantes mostrarán estar concienciados sobre la importancia de realizar acciones preventivas de forma proactiva para evitar la aparición de úlceras por presión nosocomiales al terminar el proyecto educativo.
- Los participantes expresarán sus dudas con respecto a cualquier tema relacionado con las úlceras por presión en cualquier momento del proyecto educativo.

5. Contenidos.

Los contenidos a tratar durante la actividad educativa serán los siguientes:

- Definición de úlcera por presión.
- Diferencia entre las lesiones que aparecen debido a fuerzas de presión o de cizalla.
- Estadios fisiológicos que se dan desde el inicio de la formación de UPP hasta la fase final.
- Factores que inciden en la aparición de úlceras por presión.
- Zonas más susceptibles de aparición de las úlceras por presión
- Categorización de las úlceras por presión.
- Proceso de cicatrización.
- Cuidados generales para el tratamiento de las úlceras por presión.
- Cuidados locales en el tratamiento de las úlceras por presión.

6. Planificación.

La actividad se impartirá en 2 sesiones de 2 horas cada una. La primera sesión la usaremos para evaluar los conocimientos de los profesionales (ver **Anexo 14**) y realizar una exposición teórica sobre las úlceras por presión mediante una exposición junto con un PowerPoint y dando a los participantes tablas informativas sobre parámetros relacionados con las úlceras y sobre productos para su tratamiento.

En la segunda sesión se realizará un repaso de lo anterior y se dedicará el resto del tiempo a realizar casos prácticos por grupos con una posterior puesta en común y resolución, terminando con una evaluación final de conocimientos de los participantes (ver **Anexo 14**) y un cuestionario de mejora para la actividad (ver **Anexo 15**).

Este taller será impartido por mí con el apoyo de otro profesional que será el encargado de evaluarme dándome feedback sobre cómo mejorar el proyecto educativo o su ejecución (ver **Anexo 16**).

La actividad se realizará en una sala del Hospital Ramon y Cajal que deberemos solicitar a través de la aplicación “gestión de aulas” de la intranet del hospital.

6.1. Organigrama.

1º Sesión:

Partes	Objetivos	Contenidos	Técnica	Tiempo	Recursos	Evaluación
1	Presentación del profesional	Presentación y motivación	Expositiva	10'	Presentación PowerPoint, ordenador y proyector	
2	Evaluación de los conocimientos de los participantes	Evaluación inicial	Tipo test	15'	Prueba escrita	Prueba escrita test
3	Presentar antecedentes de las UPP y contenidos	Introducción y objetivos del taller	Exposición mediante charla	15'	Presentación PowerPoint, ordenador y proyector	Prueba escrita test
4	Exposición de la teoría	Contenidos teóricos de las UPP	Exposición (coloquio)	60'	Presentación PowerPoint, ordenador, proyector y folletos	Prueba escrita test
5	Asentamiento de los conocimientos y cierre	Resumen teórico y despedida	Exposición mediante charla	20'	Presentación PowerPoint, proyecto y ordenador	Prueba escrita test

2º Sesión:

Partes	Objetivos	Contenidos	Técnica	Tiempo	Recursos	Evaluación
1	Refrescar memoria	Repaso de lo aprendido la sesión anterior	Expositiva	20'	Presentación PowerPoint, proyector y ordenador	Prueba escrita test
2	Puesta en práctica de conocimientos	Caso práctico	Práctica y expositiva	20'	Fotos de úlceras por presión y los participantes	Prueba escrita test
3	Exposición de los casos prácticos y discusión de estos	Caso práctico por grupos	Expositiva cada grupo expondrá su caso y resolución	30'	Presentación PowerPoint, proyector y ordenador	Prueba escrita test
4	Resolución de dudas	Preguntas de los participantes	Expositiva	20'	Participantes	Prueba escrita test
5	Evaluación de conocimientos de los participantes al final de la actividad	Evaluación final	Prueba escrita	15'	Prueba escrita	Prueba escrita test
6	Debate sobre mejora de la actividad y cierre	Evaluación de la actividad y cierre	Expositiva y prueba escrita	15'	Prueba escrita	Observación sistemática

7. Evaluación.

La evaluación de la estructura y el proceso se realizarán de la siguiente manera:

c) Estructura y proceso:

- Se evaluará la eficacia del proceso de captación valorando la diferencia entre el número total posible de participantes y el número de profesionales que han participado finalmente en la actividad. Para ello se realizará un listado de asistencia al iniciar las sesiones (ver **Anexo 11**).
- Se evaluará la calidad del curso, para ello se realizan unas pruebas escritas a los participantes para evaluar su opinión (ver **Anexo 15**).
- Se evaluará el proceso, para ello existirá una tercera persona que se encargará de rellenar un test (ver **Anexo 16**) con preguntas predeterminadas con la finalidad de dar feedback al educador.

d) Se evaluarán los resultados:

- Se evaluará la consecución de los objetivos cognitivos realizando una prueba escrita pre test/post test (ver **Anexo 14**) comparándolos para determinar si la modificación y adquisición de conocimientos se debe exclusivamente a la actividad formativa. Estas serán anónimas por lo que los participantes utilizarán un código numérico formado por el número de años trabajados y su letra del DNI.
- Se evaluará la consecución de los objetivos afectivos mediante la observación de la 3ª persona que se encargará de rellenar un Check-list sobre la actitud del grupo durante la actividad (ver **Anexo 17**).
- Se evaluará la utilidad de esta actividad a largo plazo comparando si se ha reducido el número de úlceras por presión de origen nosocomial en las Unidad de Medicina Interna tras 3, 6, 9 meses y 1 año desde la realización de este proyecto.

8. Bibliografía.

- (1) samaniego-ruiz m, llatas fp, jiménez os. Assessment of chronic wounds in adults: an integrative review. *Revista da escola de enfermagem da u s p* 2018 jun 25,;52:e03315.
- (2) fernández salomón i. Clasificación y funciones de los diferentes apósitos existentes para el cuidado de las úlceras por presión. *Clasificación y funciones de los diferentes apósitos existentes para el cuidado de las úlceras por presión* 2021 -05-26;138(138):1-138.
- (3) ward mm. Estimating disease prevalence and incidence using administrative data: some assembly required. *J rheumatol* 2013 -8;40(8):1241-1243.
- (4) martinengo l, olsson m, bajpai r, soljak m, upton z, schmidtchen a, et al. Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Ann epidemiol* 2019 -01;29:8-15.
- (5) hibbs p. The economics of pressure ulcer prevention. *Decubitus* 1988 -08;1(3):32-38.
- (6) rowling jt. Pathological changes in mummies. *Proc r soc med* 1961 -05;54(5):409-415.
- (7) agrawal k, chauhan n. Pressure ulcers: back to the basics. *Indian j plast surg* 2012 -05;45(2):244-254.
- (8) torra-bou je, verdú-soriano j, sarabia-lavin r, paras-bravo p, soldevilla-ágredda jj, lópez-casanova p, et al. Una contribución al conocimiento del contexto histórico de las úlceras por presión. *Gerokomos* 2017 00;28(3):151-157.
- (9) levine jm. Historical notes on pressure ulcers: the cure of ambrose paré. *Decubitus* 1992 -03;5(2):23-24, 26.
- (10) levine jm. Historical perspective on pressure ulcers: the decubitus ominosus of jean-martin charcot. *J am geriatr soc* 2005 -07;53(7):1248-1251.
- (11) levine jm. Historical perspective: the neurotrophic theory of skin ulceration. *J am geriatr soc* 1992 -12;40(12):1281-1283.
- (12) a noble profession: nursing the sick: half a century ago.-later developments.-training of nurses. *Hospital (lond 1886)* 1886 -10-23;1(4):52.
- (13) hinman cd, maibach h. Effect of air exposure and occlusion on experimental human skin wounds. *Nature* 1963 -10-26;200:377-378.
- (14) winter gd. Formation of the scab and the rate of epithelization of superficial wounds in the skin of the young domestic pig. *Nature* 1962 -01-20;193:293-294.

- (15) shea jd. Pressure sores: classification and management. Clin orthop relat res 1975 - 10(112):89-100.
- (16) casanova pl. Documento técnico gneaupp nº ii “classificação-categorização das lesões relacionadas com a dependência” - gneaupp. Available at: <https://gneaupp.info/documento-tecnico-gneaupp-no-ii-classificacao-categorizacao-das-lesoes-relacionadas-com-a-dependencia/>. Accessed nov 1, 2021.
- (17) pancorbo-hidalgo pl, garcía-fernández fp, torra i bou j, verdú soriano j, soldevilla-agreda jj. Epidemiología de las úlceras por presión en españa en 2013: 4.º estudio nacional de prevalencia. Gerokomos 2014 12;/25(4):162-170.
- (18) garcía-fernández fp, torra i bou, joan enric, soldevilla agreda jj, pancorbo-hidalgo pl. Prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia en centros de atención primaria de salud de españa en 2017. Gerokomos 2019;30(3):134-141.
- (19) tesis doctoral. Las úlceras por presión en gerontología. Dimensión epidemiológica, económica, ética y legal - pdf free download. Available at: <https://docplayer.es/14703564-tesis-doctoral-las-ulceras-por-presion-en-gerontologia-dimension-epidemiologica-economica-etica-y-legal.html>. Accessed dec 30, 2021.
- (20) manorama aa, baek s, vorro j, sikorskii a, bush tr. Blood perfusion and transcutaneous oxygen level characterizations in human skin with changes in normal and shear loads-- implications for pressure ulcer formation. Clin biomech (bristol, avon) 2010 -10;25(8):823-828.
- (21) manorama a, meyer r, wiseman r, bush tr. Quantifying the effects of external shear loads on arterial and venous blood flow: implications for pressure ulcer development. Clin biomech (bristol, avon) 2013 -06;28(5):574-578.
- (22) mitchell a. Adult pressure area care: preventing pressure ulcers. Br j nurs 2018 october 4,;27(18):1050-1052.
- (23) casanova pl. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión - gneaupp. Available at: <https://gneaupp.info/guia-para-la-prevencion-diagnostico-y-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion/>. Accessed dec 31, 2021.
- (24) bergstrom n, horn sd, rapp m, stern a, barrett r, watkiss m, et al. Preventing pressure ulcers: a multisite randomized controlled trial in nursing homes. Ont health technol assess ser 2014 -10-1;14(11):1-32.
- (25) lima serrano m, gonzález méndez mi, carrasco cebollero fm, lima rodríguez js. Risk factors for pressure ulcer development in intensive care units: a systematic review. Med intensiva 2017 aug - sep;41(6):339-346.

(26) pressure ulcer treatment. Agency for health care policy and research. Clin pract guidel quick ref guide clin 1994 -12(15):1-25.

(27) moore ze, webster j. Dressings and topical agents for preventing pressure ulcers. Cochrane database syst rev 2018 -12-6;2018(12).

(28) casanova pl. Guía de productos disponibles en el servicio murciano de salud (sms) para la prevención y tratamiento de heridas crónicas. - gneaupp. Available at: <https://gneaupp.info/guia-de-productos-disponibles-en-el-servicio-murciano-de-salud-sms-para-la-prevencion-y-tratamiento-de-heridas-cronicas/>. Accessed jan 4, 2022.

(29) guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas.

(30) tizón bouza e, marcos espino mp. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o con riesgo de padecerlas: generalitat valenciana, 2013. Gerokomos 2014 03;/25(1):53-54.

Anexos

Anexo 1: Características clínicas y demográficas de los pacientes que presentaron úlceras por presión dentro del 4º Estudio nacional de Prevalencia del año 2013.

		Totales (n = 1622)	Hospitales (n = 838)	Centros sociosanitarios (n = 541)	Atención primaria (n = 243)
Categoría (estadio) ¹	1	(24,6%)	(24,9%)	(27,4%)	(17,3%)
	1 Recodificada	15,2%	19,5%	12,9%	5,3%
	2	(39,3%)	(39,0%)	(37,5%)	(44,0%)
	2 Recodificada	48,7%	44,5%	51,9%	56,0%
	3	21,2%	21,5%	19,0%	25,1%
	4	11,3%	10,9%	11,5%	12,8%
	No estadificable	2,7%	3,0%	3,1%	0,8%
Sin datos	0,9 %	0,7%	1,5%	0%	
Tiempo de evolución (días)	Mediana	30	17	47	45
	IC 95% mediana	30-35	15-20	40-60	36-60
	IIQ ²	10-65	5-43,5	15-116,25	25-90
Área de la UPP ³ (largo x ancho) cm ²	Mediana	6	6,3	5,0	6,0
	IC 95% mediana	6,0-6,0	6,0-8,0	4,0-6,0	5,0-7,0
	IIQ	2,25-12,5	3,0-12,7	2,0-11,0	2,25-15,7
Recurrente	Sí	22,6%	13,8%	30,5%	35,4%
	No	64,7%	69,6%	59,9%	58,4%
Etiología ⁴	UPP	73,6%	76,1%	67,8%	77,4%
	LESCAH	6,5%	8,1%	5,25%	3,7%
	Combinadas	16,1%	13,2%	20,8%	14,8%
Nivel en el que se ha generado la úlcera	Hospital	41,0%	60,0%	20,8%	24,6%
	CSS	24,6%	10,6%	54,1%	4,1%
	Domicilio	29,6%	29,0%	14,0%	66,3%
	No conocido	4,8%	0,4%	11,1%	4,9%

Anexo 2: Tabla de prevalencia detallada obtenida del estudio de prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas del año 2017 en centros de atención primaria.

	Prevalencia (%)	IC 95%
Prevalencia poblacional		
Lesiones por presión	0,045	0,040-0,050
Lesiones por humedad	0,009	0,007-0,012
Lesiones por fricción	0,012	0,009-0,014
Desgarros cutáneos	0,006	0,004-0,008
Lesiones combinadas*	0,007	0,006-0,010
No clasificadas	0,002	0,001-0,003
Cualquier tipo de LCRD	0,050	0,045-0,055
Prevalencia en mayores de 65 años		
Lesiones por presión	0,25	0,22-0,28
Lesiones por humedad	0,065	0,050-0,084
Lesiones por fricción	0,075	0,059-0,095
Desgarros cutáneos	0,035	0,025-0,050
Lesiones combinadas*	0,037	0,027-0,052
No clasificadas	0,011	0,006-0,020
Cualquier tipo de LCRD	0,27	0,24-0,31
Prevalencia en ATDOM^a		
Lesiones por presión	4,79	4,18-5,49
Lesiones por humedad	1,39	1,08-1,80
Lesiones por fricción	1,81	1,44-2,27
Desgarros cutáneos	1,05	0,78-1,41
Lesiones combinadas*	1,05	0,78-1,41
No clasificadas	0,24	0,13-0,45
Cualquier tipo de LCRD	6,11	5,42-6,89

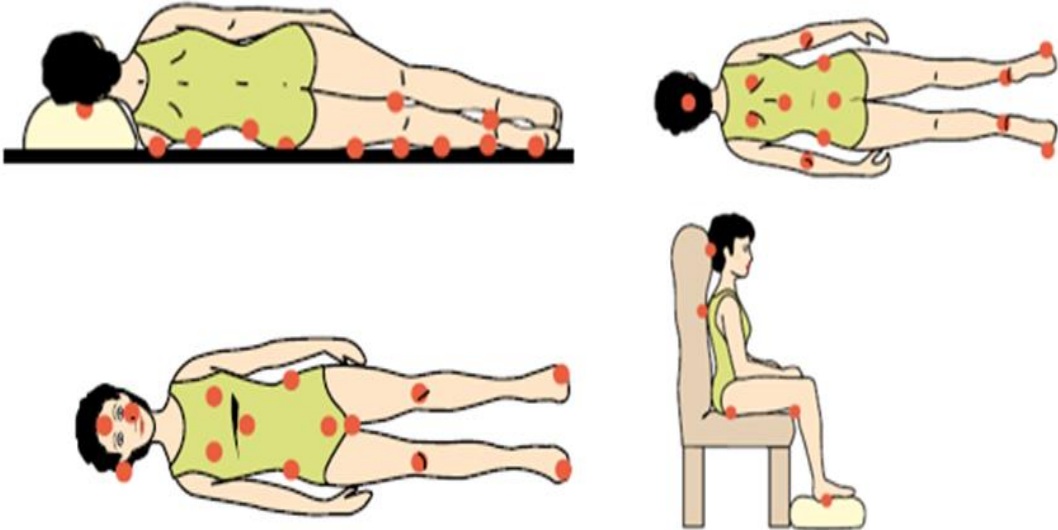
Anexo 3: Tabla de resultados de prevalencia detallada obtenida del 5º Estudio Nacional de prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con las dependencia en población adulta en hospitales españoles en hospitales.

Tipo de lesión	Número de pacientes	Prevalencia	IC 95%
Lesiones por presión	953	7,0%	6,6-7,4%
Lesiones por humedad	185	1,4%	1,2-1,6%
Lesiones por fricción	124	0,9%	0,8-1,1%
Laceraciones	117	0,9%	0,7-1,0%
Lesiones combinadas ²	202	1,5%	1,3-1,7%
No clasificadas	55	0,4%	0,3-0,5%
Cualquier tipo de LCRD	1.191	8,7%	8,3-9,2%

Anexo 4: Tabla de prevalencia detallada obtenida del 5º Estudio Nacional de prevalencia de lesiones por presión y otras lesiones cutáneas relacionadas con las dependencia en población adulta en centros sociosanitarios.

	Frecuencia (%)	IC 95%
Lesiones por presión	4,03	3,45-4,71
Lesiones por humedad	2,19	1,77-2,71
Lesiones por fricción	0,80	0,56-1,14
Desgarros cutáneos	1,31	0,99-1,72
Lesiones combinadas ^a	1,01	0,74-1,39
No clasificadas	0,35	0,20-0,59
Cualquier tipo de LCRD	6,24	5,51-7,07

Anexo 5: Zonas más susceptibles de desarrollar UPP. Fuente: Guía para la prevención diagnóstico y tratamiento de las úlceras por presión del servicio de salud de la Rioja.



Anexo 6: Imágenes de úlceras por presión en estadio I, II, III y IV.



Lesión por presión de categoría I. Fuente: Documento técnico GNEAUPP N°2.



Lesión por presión de categoría II. Fuente: Documento técnico GNEAUPP N°2.



Lesión por presión de categoría III. Fuente: Documento técnico GNEAUPP N°2.



Lesión por presión de categoría IV. Fuente: Documento técnico GNEAUPP N°2.

Anexo 7: Tabla para describir los parámetros que se deben evaluar cuando se detecta una úlcera por presión. Fuente: Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la úlceras por presión del gobierno de la Rioja.

Parámetros de la UPP							
Dimensiones	Longitud		Anchura		Volumen		
Cavidades	Tunelizaciones			Fístulas			
Tejido del lecho de la úlcera	Eritema	Esfacelado	Necrótico	Epitelización	Granulación		
Estado de la piel Periulceral	Integra	Eritema	Lacerada	Macerada	Eczema	Edema	
Borde la herida	Definido	Irregular	Cráter	Hinchado	Callosos	Macerados	Resecados
Exudado de la úlcera	Cantidad		Tipo		Olor		
Signos de infección	Local				Sistémico		

Anexo 8: Recomendaciones nutricionales mínimas para pacientes con úlceras por presión. Fuente: Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la úlceras por presión del gobierno de la Rioja.

Calorías	30-35 kcal x peso/día
Proteínas	1,25-1,5 gr/kg peso/ día hasta 2gr/kg peso/día
Minerales	Zinc, Hierro y cobre
Arginina	
Vitaminas	Vit A, C y B
Aporte hídrico	1cc x kcal/día - 30cc agua/día x kg de peso

Anexo 9: Tabla guía de apósitos para el tratamiento de úlceras por presión. Fuente: Guía productos para el tratamiento de heridas crónicas GNEAUPP.

<p>Apósitos hidrocoloides</p>	<p>Tienen forma de placa adhesiva</p> <p>Absorbe el exudado aumentando su volumen y formando gel sobre el lecho de la lesión</p> <p>Promueve el desbridamiento autolítico</p> <p>Puede usarse sobre piel íntegra para disminuir la fricción</p>	<p>Se recomiendan para úlceras por presión que presentan poca cantidad de exudado y no son especialmente cavitadas</p>
<p>Apósitos de Hidrofibras</p>	<p>Presentan forma de láminas compuestas por fibras de carboximetilcelulosa sódica</p> <p>No se adhiere a la piel por lo que precisa de un apósito secundario encima</p> <p>Tienen un poder de absorción más alta que los hidrocoloides</p> <p>Se retiran de una sola pieza sin dejar residuos</p>	<p>Se recomiendan para úlceras por presión que tengan cantidad elevada o moderada de exudado</p>
<p>Apósitos de hidrogel</p>	<p>Presentan forma de placa, malla, amorfa o gel.</p> <p>Son geles que contienen una gran cantidad de agua (entre un 70-90%)</p> <p>Aportan humedad a la herida y alivian el dolor</p> <p>Se utilizan para mantener las condiciones óptimas para la cura</p>	<p>Se recomienda su uso en todas aquellas úlceras por presión que requieran un desbridamiento autolítico</p> <p>No se recomienda su empleo en heridas altamente exudativas</p>
<p>Apósitos de alginato</p>	<p>Formados por alginatos presentan forma de placa rectangular o cuadrada, de cinta o mecha</p> <p>El alginato en contacto con el exudado produce gel insoluble y de fácil retirada que no se adhiere</p> <p>Presentan una acción hemostática al inducir la activación de la protrombina</p>	<p>Úlceras por presión muy exudativas o hemorrágicas</p>
<p>Apósitos de film transparentes</p>	<p>Apósitos de poliuretano, estéril y adhesivo con una estructura laminar que puede ser cuadrada, rectangular u oval</p> <p>Generan un ambiente húmedo para la cura de la úlcera</p> <p>Se utilizan como apósitos secundarios</p>	<p>Se indica su uso para todo tipo de heridas que requieran de un ambiente húmedo</p>

<p>Apósitos de poliuretano</p>	<p>Son apósitos formados por espuma poliuretano, se aplican de forma estéril y su estructura puede ser cuadrada, rectangular u oval</p> <p>La espuma de poliuretano genera un ambiente húmedo óptimo para el desbridamiento autolítico además de absorber una pequeña cantidad de exudado</p> <p>Se consideran los apósitos de elección frente a lesiones con hipergranulación</p> <p>Se utilizan casi siempre combinados con otros productos, aunque pueden ser apósitos primarios</p>	<p>Se indica su uso para todo tipo de heridas que requieran de un ambiente húmedo y que tengan un pequeña producción de exudado</p>
<p>Apósitos impregnados</p>	<p>Formados de un grupo de apósitos heterogéneos de poliéster, acetato de celulosa o poliamida, presentan una forma laminar</p> <p>Se encargan de generar un ambiente húmedo para que se produzca la cicatrización</p> <p>Se requiere de un apósito secundario encargado de fijarlo, también se encargan de que este no se adhiera al lecho de la lesión</p> <p>Pueden encontrarse algunas variaciones con antibacterianos como la plata</p>	<p>Se indica su uso en úlceras por presión que presenten una cantidad pequeña de exudado y que requieran protección del lecho de la herida</p>
<p>Apósitos salinos</p>	<p>Presentan un núcleo salino que contiene una solución de cloruro sódico o de Ringer, presentan una forma laminar cuadrada, circular o amorfa</p> <p>Se encargan de producir unas condiciones de hiperosmolaridad que dan lugar a un desbridamiento por ósmosis para favorecer un entorno saludable para la lesión</p> <p>En algunos casos los apósitos producen un intercambio entre la solución salina y el exudado de la herida</p>	<p>Está indicado para mejorar la limpieza del lecho de la herida y desbridarla</p>
<p>Apósitos bioactivos</p>	<p>Son apósitos que presentan distintos formatos, ya sea en polvo o en láminas</p> <p>Se encargan de estimular la cicatrización fisiológica de la úlcera</p> <p>Compuestos por productos bioactivos</p>	<p>Las indicaciones varían en función del producto que contenga el apósito</p>

<p>Apósitos de Silicona</p>	<p>Formados por siliconas, presentan formatos de tul no adherentes, láminas o geles</p> <p>La silicona es hidrófoba lo cual permite que los apósitos de silicona no se adhieran a la lesión y no se lesione en su retirada</p> <p>Una vez cicatrizada su uso permite que las cicatrices sean más estéticas y evitan la formación de cicatrices hipertróficas y queloides</p>	<p>Se indica su uso en lesiones que tengan lesionado el lecho o que el uso de otros apósitos tenga potencial riesgo de lesionarlo</p> <p>Mejorar resultados de lesiones ya cicatrizadas</p>
<p>Apósitos de carbón</p>	<p>Compuesto por carbón activado tienen forma rectangular y cuadrada</p> <p>El carbón activado se encarga de recoger el mal olor de la lesión</p>	<p>Se indica su uso en todas las úlceras por presión que por infección o exudado tengan mal olor</p>

Anexo 10: Tabla de productos para prevención y tratamientos de las úlceras por presión. Fuente: Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la úlceras por presión del gobierno de la Rioja.

Ácidos grasos hiperoxigenados	Prevención de las UPP Tratamiento de lesiones en estadio I
Apósito de plata	Lesiones superficiales o cavitadas con signos de colonización crítica o infección
Apósitos de alginato cálcico	Lesiones exudativas, profundas y/o cavitadas Desbridamiento enzimático en presencia de humedad debido a su carácter hemostático en desbridamiento cortante con sangrado
Apósitos de espuma de poliuretano	Prevención sobre prominencias óseas o zonas sometidas a presión y/o fricción Lesiones superficiales o profundas con exudado moderado o abundante Uso como apósito secundario
Apósito de hidrofibras	Lesiones exudativas profundas y/o cavitadas
Apósito hidrocoloide	Lesiones superficiales poco exudativas, y como protector de la piel
Colagenasa	Desbridamiento enzimático
Colágeno	Lesiones superficiales o en fase de epitelización
Hidrogel	Lesiones poco exudativas. Desbridamiento autolítico y ayuda del enzimático si se asocia a la colagenasa. Favorece la granulación
Películas barrera	Protección de la piel perilesional o zonas sometidas a humedad constante o frecuente, permite ver la lesión y retirarla fácilmente
Pomadas de óxido de zinc	Protección de la piel perilesional o zonas sometidas a humedad constante o frecuente. Las pomadas de óxido de zinc deben de ser retiradas con productos de base oleosa antes de ser aplicadas de nuevo

Sulfadiazina argéntica	Como segundo escalón en el tratamiento de lesiones con signos de colonización crítica o infección, si no ha mejorado con productos para el manejo de la carga bacteriana
Gel o solución de polihexanida con undecilenamidopropil betaina	Tratamiento de lesiones con signos de colonización crítica o infección
Apósito de carbón activado	Lesiones que desprenden mal olor con /sin infección

ÚLCERAS POR PRESIÓN

Antecedentes

Las úlceras por presión presentan un reto para el sistema sanitario debido a la cantidad de recursos personales y materiales que conllevan.

La prevención junto con un buen tratamiento de las mismas juega un papel fundamental a la hora de evitar patologías asociadas.

Objetivos de conocimiento

- o Identificar y explicar la importancia de realizar acciones de prevención para evitar la aparición de úlceras por presión en los pacientes al terminar el proyecto educativo.
- o Conocer los distintos tipos de apósitos y su correcto uso al terminar la actividad educativa.

Objetivos de actitudes

- o Mostrar estar concienciados sobre la importancia de realizar acciones preventivas de forma proactiva para evitar la aparición de úlceras por presión nosocomiales al terminar el proyecto educativo.
- o Expresar sus dudas con respecto a cualquier tema relacionado con las úlceras por presión en cualquier momento del proyecto educativo.

Objetivo general

Reducir la incidencia de las úlceras por presión de origen nosocomial en las Unidad de Medicina Interna tras impartir la actividad educativa.

Objetivo de salud

Mejorar la calidad de vida de los pacientes ingresados en la unidad de Medicina Interna del Hospital Ramon y Cajal como resultado de la acción formativa.

Objetivo educativo

Mejorar los conocimientos de las profesionales de enfermería y de las auxiliares de enfermería de la unidad de Medicina Interna en el manejo de las úlceras por presión y su prevención.

Planificación

Cronograma	2 sesiones de 2 horas.
Participantes	Personal de enfermería y auxiliares de enfermería de la Unidad de Medicina Interna (grupos de 10-15 personas)
Docente	Daniel Pintado Vega, titulado en enfermería y experto en tratamiento y curas de úlceras por presión.
Lugar de celebración	Sala de exposiciones facilitada por el Hospital Ramon y Cajal

Bibliografía



¡Escanéame!

Si quieres ampliar información o apuntarte:

Daniel.pintadoRyC@salud.Madrid.org



Taller de úlceras por presión

- Definiciones.
- Estadios fisiológicos.
- Factores de incidencia.
- Zonas más susceptibles.
- Categorización.
- Proceso de cicatrización.
- Cuidados generales.
- Cuidados locales.



¡¡¡ Sigamos por el buen camino!!!



Bibliografía



Si quieres ampliar información o apuntarte: Daniel.pintadoRyC@salud.Madrid.org

Anexo 14: Prueba de evaluación Pre y post actividad.

Código numérico.....Pre test

1. Marque con verdadero o falso las siguientes afirmaciones:

- La actuación sobre úlceras de categoría I generadas por presión y cizalla debe ser la misma.
- En caso de localizar un enrojecimiento de planos internos se debe drenar ese hematoma.
- Un enrojecimiento que desaparece tras retirar la presión sobre la zona no es un signo de aparición de una úlcera por presión inminente.
- Los polvos de talco son un factor extrínseco en la producción de úlceras por presión, no como los perfumes.
- La temperatura de una úlcera por presión es siempre superior a la de los tejidos adyacentes.
- El dolor de una úlcera debe tratarse, pero también debe buscar su procedencia para que sea mejor tratado y reducirlo dentro las posibilidades.

2. Relaciona con su definición correcta:

- UPP de Categoría I
 - UPP de Categoría II:
 - UPP de Categoría III:
 - UPP de Categoría IV:
1. Se pierde por completo el espesor del tejido, dejando expuesto huesos, músculo o tendones.
 2. Se pierde por completo el espesor de la dermis y se presenta una lesión abierta con lecho rosado.
 3. Pérdida total del espesor del tejido dérmico, pueden presentar esfacelos o tejido necrótico.
 4. Piel intacta pero enrojecida por la presencia de una eritema no blanqueable.

3. Respecto a los productos farmacológicos, selecciona la opción verdadera.

Apósitos de alginato:

- a) Se recomienda su uso en aquellas úlceras que requieran un desbridamiento autolítico.
- b) Se recomienda su uso en úlceras con poca cantidad de exudado.
- c) Se recomienda su uso en úlceras muy exudativas.

Carbón activado:

- a) Se recomienda su uso en úlceras poco profundas.
- b) Realizan un desbridamiento enzimático.
- c) Están indicadas en úlceras que desprendan un mal olor.

Pomadas de óxido de zinc:

- a) Protegen la piel perilesional.
- b) Deben ser retiradas con productos de base oleosa.
- c) Todas son verdaderas.

Apósitos de hidrofibras:

- a) Tienen mayor poder de absorción que los apósitos hidrocoloides.
- b) No requieren de la colocación de un apósito secundario encima.
- c) Se utilizan en caso de poca producción exudativa en la úlcera.

Apósitos de plata:

- a) Mejora los resultados de las lesiones ya cicatrizadas.
- b) Se indica su uso en lesiones que requieran de un ambiente húmedo.
- c) Ninguna es verdadera.

4. Cuáles son las zonas anatómicas más susceptibles en la formación de una UPP en un paciente en decúbito supino.

- Occipital, nalgas, trocánter mayor y omóplatos.
- Occipital, codos, sacro, talones y omóplatos.
- Occipital, codos, crestas ilíacas y talones.
- Occipital, codos, sacro, talones y rodillas.

1. Marque con verdadero o falso las siguientes afirmaciones:

- La actuación sobre úlceras de categoría I generadas por presión y cizalla debe ser la misma.
- En caso de localizar un enrojecimiento de planos internos se debe drenar ese hematoma.
- Un enrojecimiento que desaparece tras retirar la presión sobre la zona no es un signo de aparición de una úlcera por presión inminente.
- Los polvos de talco son un factor extrínseco en la producción de úlceras por presión, no como los perfumes.
- La temperatura de una úlcera por presión es siempre superior a la de los tejidos adyacentes.
- El dolor de una úlcera debe tratarse, pero también debe buscar su procedencia para que sea mejor tratado y reducirlo dentro las posibilidades.

2. Relaciona con su definición correcta:

- UPP de Categoría I
 - UPP de Categoría II:
 - UPP de Categoría III:
 - UPP de Categoría IV:
1. Se pierde por completo el espesor del tejido, dejando expuesto huesos, músculo o tendones.
 2. Se pierde por completo el espesor de la dermis y se presenta una lesión abierta con lecho rosado.
 3. Pérdida total del espesor del tejido dérmico, pueden presentar esfacelos o tejido necrótico.
 4. Piel intacta pero enrojecida por la presencia de una eritema no blanqueable.

3. Respecto a los productos farmacológicos, selecciona la opción verdadera.

Apósitos de alginato:

- d) Se recomienda su uso en aquellas úlceras que requieran un desbridamiento autolítico.
- e) Se recomienda su uso en úlceras con poca cantidad de exudado.
- f) Se recomienda su uso en úlceras muy exudativas.

Carbón activado:

- d) Se recomienda su uso en úlceras poco profundas.
- e) Realizan un desbridamiento enzimático.
- f) Están indicadas en úlceras que desprendan un mal olor.

Pomadas de óxido de zinc:

- d) Protegen la piel perilesional.
- e) Deben ser retiradas con productos de base oleosa.
- f) Todas son verdaderas.

Apósitos de hidrofibras:

- d) Tienen mayor poder de absorción que los apósitos hidrocoloides.
- e) No requieren de la colocación de un apósito secundario encima.
- f) Se utilizan en caso de poca producción exudativa en la úlcera.

Apósitos de plata:

- d) Mejora los resultados de las lesiones ya cicatrizadas.
- e) Se indica su uso en lesiones que requieran de un ambiente húmedo.
- f) Ninguna es verdadera.

4. Cuáles son las zonas anatómicas más susceptibles en la formación de una UPP en un paciente en decúbito supino.

- Occipital, nalgas, trocánter mayor y omóplatos.
- Occipital, codos, sacro, talones y omóplatos.
- Occipital, codos, crestas ilíacas y talones.
- Occipital, codos, sacro, talones y rodillas.

Anexo 15: Test de evaluación de la estructura de la actividad.

¿Consideras que esta actividad es útil para tu actividad profesional?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

¿Crees que el material entregado te será útil en el futuro?

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Los contenidos se adaptaban al tipo de actividad que se anunciaba

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Consideras que la cantidad de horas es la adecuada

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Recomendarías esta actividad a otros profesionales

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Consideras que la persona que ha dirigido la actividad ha realizado un buen trabajo

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Las explicaciones han sido claras

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

No has terminado el taller con ninguna duda sin resolver

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Has refrescado conocimientos

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Has adquiridos nuevos conocimientos

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Anexo 16: Check list de evaluación a realizar por una persona externa al educador.

El educador fue puntual siempre.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

El educador expone de forma clara.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

El educador tiene las competencias necesarias para impartir el curso.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

El educador se detiene el tiempo necesario resolviendo dudas.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

El educador cumple con todos los puntos establecidos en el organigrama.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

El educador interacciona de forma correcta con los participantes del curso.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

El educador anima a los participantes a dar su opinión en el debate final.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

El educador ha sido respetuoso con todas las opiniones expresadas por los participantes en el debate final.

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
--------------------------	---------------	-----------------------------	------------	-----------------------

Anexo 17. Check list para la evaluación de objetivos afectivos.

El grupo se mostró atento durante las sesiones.

Si	No
----	----

El grupo fue participativo durante las sesiones.

Si	No
----	----

El grupo se mostró abierto a escuchar experiencias de los participantes.

Si	No
----	----

El grupo fue respetuoso con el educador y todos los participantes.

Si	No
----	----

El grupo mostró signos de estar concienciado sobre la importancia de realizar una correcta prevención y tratamiento de las úlceras por presión.

Si	No
----	----