

1. Prevención y cuidados de las úlceras por presión en pacientes con discapacidad física

Juan Álvarez Mesa

Graduado en Enfermería. Asturias.

Fecha recepción: 16.04.2021

Fecha aceptación: 10.05.2021

RESUMEN

Las úlceras por presión son lesiones isquémicas, localizadas en la piel y tejidos subyacentes, que producen una degeneración rápida de los tejidos. Normalmente se producen por inmovilidad y presión sobre superficies óseas, lo que suele ser habitual en pacientes con discapacidad física. Sus cuidados se basan en su prevención, en su valoración una vez han aparecido o si el paciente ya sufría alguna y por último en el tratamiento de las lesiones.

Palabras clave: Úlceras por presión, prevención, cuidados, discapacidad.

ABSTRACT

Pressure ulcers are ischemic lesions, located in the skin and underlying tissues, that cause rapid tissue degeneration. They are usually caused by immobility and pressure on bone surfaces, which is usually common in patients with physical disabilities. Their care is based on their prevention, on their evaluation once they have appeared or if the patient already suffered some and finally in the treatment of injuries.

Keywords: Pressure ulcers, prevention, care, disability.

1. INTRODUCCIÓN

Una úlcera por presión (UPP) es la lesión de origen isquémico localizada en la piel y tejidos subyacentes, con pérdida de sustancia cutánea, producida cuando se ejerce una presión prolongada o fricción entre dos planos duros y tiene, como consecuencia, una degeneración rápida de los tejidos.

1.1. Etiología

Las UPP se producen como consecuencia del aplastamiento tisular entre una prominencia ósea y la superficie externa durante un período prolongado. La presión capilar máxima se cifra en torno a los 20 mmHg, y la presión tisular media entre los 16-33 mm Hg. Presiones superiores ejercidas sobre un área concreta durante un tiempo prolongado desencadenan un proceso isquémico que, si no se revierte a tiempo,

origina la muerte celular y su necrosis. En la formación de la UPP parece tener más importancia la continuidad en la presión que la intensidad de esta, ya que la piel puede soportar presiones elevadas, pero sólo durante cortos períodos de tiempo, por lo que se puede afirmar que la presión y el tiempo son inversamente proporcionales. Los principales factores que contribuyen al desarrollo de las UPP son¹:

- *Presión.* Se considera que la presión directa sobre la piel y fundamentalmente sobre las prominencias óseas, es el determinante primario para la formación de las úlceras por presión.
- *Las fuerzas de fricción:* Se generan cuando la superficie roza con otra, dañando la unión dermo-epidérmica.
- *Las fuerzas de tracción:* Lesionan los tejidos profundos y se producen cuando el esqueleto y la fascia profunda se deslizan sobre una superficie, mientras la piel y la fascia superficial se mantiene fijas².

Las UPP son un problema grave y frecuente en personas de edad avanzada, o pacientes inmovilizados. Representan una de las principales complicaciones de las situaciones de inmovilidad y su manejo adecuado constituye un indicador de calidad asistencial¹.

1.2. Localización

Según sean las posiciones que el paciente mantenga durante un tiempo no superior a dos horas, las zonas más susceptibles de desarrollar UPP son el sacro, los glúteos, los talones, el pliegue ínter glúteo, el trocánter y los maléolos².

1.3. Prevalencia

En el 4º estudio nacional de prevalencia realizado en el año 2013 se analizó la distribución de los pacientes con UPP en función de diversos niveles asistenciales.

Descripción de centros participantes

En los cuestionarios válidos estaban representados los tres niveles asistenciales, con mayor presencia de unidades de hospitales, 319 cuestionarios (66,7%), seguidos por Centros de Atención Primaria, 110 (21,6%) y Centros Sociosanitarios con 85 (16,7%). Se obtuvieron datos de las 17 comunidades autónomas (tabla 1), aunque sin participación de las dos ciudades autónomas.

Hospitales

Los datos correspondían a 319 unidades de hospitalización pertenecientes a 67 hospitales. Según titularidad y modo de gestión, la mayoría (93,4%) eran hospitales públicos, un 3,1% públicos con gestión privada, un 1,9% hospitales privados concertados, un 0,9% hospitales privados y un 0,6% mutuas de accidentes de trabajo. Según tama-

Tabla 1. Niveles asistenciales por comunidad autónoma. Fuente: Pancorbo-Hidalgo Pedro, García-Fernández Francisco, Torra i Bou Joan-Enric, Verdú Soriano José, Soldevilla Agreda J. Javier. 2013. 4º estudio nacional de prevalencia.

Comunidad autónoma*	Frecuencia (%)		
	Hospitales	Atención primaria	Centros sociosanitarios
Andalucía	77 (24,1)	17 (15,5)	5 (5,9)
Aragón	20 (6,3)	3 (2,7)	1 (1,2)
Asturias	2 (0,6)	0 (0)	22 (25,9)
Baleares	8 (2,5)	0 (0)	0 (0)
Canarias	2 (0,6)	1 (0,9)	0 (0)
Cantabria	27 (8,5)	2 (1,8)	0 (0)
Castilla-León	1 (0,3)	9 (8,2)	1 (1,2)
Castilla-La Mancha	1 (0,3)	12 (10,9)	3 (3,5)
Cataluña	55 (17,2)	28 (25,5)	29 (34,1)
Comunidad de Madrid	32 (10,0)	8 (7,3)	6 (7,1)
Comunidad Valenciana	11 (3,4)	7 (6,4)	7 (8,2)
Extremadura	0 (0)	2 (1,8)	0 (0)
Galicia	19 (6,0)	8 (7,3)	3 (3,5)
La Rioja	1 (0,3)	0 (0)	2 (2,4)
Murcia	4 (1,3)	6 (5,5)	1 (1,2)
Navarra	31 (9,7)	0 (0)	1 (1,2)
País Vasco	28 (8,8)	4 (3,6)	4 (4,7)
Total	319 (100)	110 (100)	85 (100)

*No hubo participación de las ciudades de Ceuta y Melilla.

ño del hospital, un 78,7% correspondían a centros de más de 500 camas, el 10,3% entre 200 y 499 camas, un 8,2% entre 100 y 199 camas, y un 2,8% de hasta 99 camas. En cuanto al tipo de unidades de hospitalización de las que se habían recogido datos: un 38,9% eran de hospitalización médica, un 20,7% de hospitalización quirúrgica, un 15,4% unidades de cuidados intensivos (UCI), un 13,8% de hospitalización mixta (médica y quirúrgica), un 4,1% unidades hospitalarias de media estancia, un 2,2% unidades de hospitalización maternal, un 2,2% unidades de urgencias y el resto unidades con menos del 1% de representación.

Centros Atención Primaria (CAP)

Se obtuvieron datos de 110 CAP. Casi todos eran públicos (93,6%), pero había dos centros privados concertados (1,8%), un centro público con gestión privada (0,9%) y un centro privado (0,9%). Con respecto al ámbito de población atendida, un 43,6% se definían como centros urbanos (considerados como los que atienden a poblaciones de más de 10 000 habitantes), un 30,9% como rurales y un 25,5% como mixtos.

Centros sociosanitarios (CSS)

Datos de 85 unidades o plantas de 75 CSS, de los cuales, un 64,7% eran residencias de mayores, un 29,4% sociosanitarios, y el resto (4,8%) de otro tipo: discapacitados, con-

lencia o paliativos. Según su titularidad, eran públicos un 41,2%, privados concertados un 48,2% y privados un 10,6%. Considerando el tipo de residentes atendidos, la distribución fue: solo válidos (0%), solo asistidos (20,0%) y ambos tipos (74,1%). En un 5,9% no se indicó este dato.

Prevalencia de úlceras por presión hospitalares

Los datos se presentaron diferenciados para pacientes adultos e infantiles, aunque en estos últimos, la muestra era mucho menor. En pacientes adultos ingresados en hospitales: pacientes totales ingresados en la fecha de obtención de los datos: 8170; pacientes con UPP en cualquier categoría: 643. La prevalencia bruta fue del 7,87%, con un IC 95% = 7,31-8,47%. En pacientes infantiles, los valores obtenidos eran: pacientes totales ingresados en la fecha de obtención de los datos: 149; pacientes con UPP de cualquier categoría: 5. La prevalencia de UPP fue del 3,36% (IC 95%: 1,44-7,61%). Los datos de prevalencia de UPP en población infantil deben interpretarse con precaución, ya que la muestra era pequeña y no garantiza la representatividad, aunque es orientativa. Se realizó el cálculo de la prevalencia en adultos ajustada según determinadas características de hospitales (tabla 2). Según el tamaño del hospital, había cierta variación en las cifras, pero sin diferencias significativas. Según la titularidad o tipo de gestión del hospital, se encuentra una menor prevalencia entre unidades de hospitalización de hospitales no públicos. Cuando se realiza el ajuste según los tipos de unidades de hospitalización, se encuentra que la prevalencia en UCI es significativamente mayor a la del resto de unidades hospitalarias.

Atención primaria

Los datos obtenidos en los 110 centros de salud muestreados eran: usuarios totales atendidos: 711 981; personas mayores de 65 años: 176 873; personas en programas de atención domiciliaria (ATDOM) –considerados como población con especial riesgo–: 9091; personas con UPP de cualquier categoría: 774. A partir de estos datos es posible obtener varios indicadores epidemiológicos:

- Prevalencia poblacional: 0,11% (IC 95%: 0,10-0,12%).
- Prevalencia en mayores de 65 años: 0,44% (IC 95%: 0,41-0,47%).
- Prevalencia entre personas en programas de ATDOM: 8,51% (IC 95%: 7,96-9,1%).

El ajuste de la prevalencia en función del ámbito del CAP muestra que en los centros rurales (en poblaciones de menos de 10 000 habitantes) es significativamente menor que en los centros urbanos o en los centros mixtos (tabla 2).

Centros sociosanitarios

Los datos correspondían a 85 plantas o unidades de 75 centros: personas residentes en el día de la obtención de los datos: 7048; personas con UPP de cualquier categoría: 945. La prevalencia es del 13,41% (IC 95%: 12,63-14,22%). El ajuste de la prevalencia según la titularidad de los CSS

Tabla 2. Prevalencia según las diferentes características. Fuente: Pancorbo-Hidalgo Pedro, García-Fernández Francisco, Torra i Bou Joan-Enric, Verdú Soriano José, Soldevilla Agreda J. Javier. 2013. 4º estudio nacional de prevalencia.

			Muestra N	Prevalencia de UPP	IC 95%
HOSPITALES	Tamaño del hospital (número de camas)	<99	9	7,41%	4,61-11,69%
		100 a 199	26	9,60%	7,53-12,16%
		200 a 499	31	8,90%	6,88-11,43%
		>499	240	7,63%	7,02-8,29%
	Titularidad	Públicos	285	8,20%	7,60-8,85%
		Otros (concertados, privados)	21	5,02%*	3,75-6,70%*
	Tipo de unidad de hospitalización	Médica	120	7,41%	6,57-8,34%
		Quirúrgica	64	6,22%	5,22-7,38%
		Mixta	42	6,32%	5,08-7,82%
		UCI	44	18,50%*	15,44-22,02%*
Urgencias		7	4,92%	2,27-10,32%	
ATENCIÓN PRIMARIA	Ámbito geográfico	Urbano	48	9,50%	8,57-10,51%
		Rural	34	6,79%*	5,68-8,10%*
		Mixto	28	8,35%	7,52-9,25%*
CENTROS SOCIOSANITARIOS	Titularidad	Públicos	35	7,11%*	6,30-8,02%
		Concertados	41	17,11%	15,92-18,37%
		Privados	9	10,49%	8,52-12,85%

*Estadísticamente significativo (test de diferencias para proporciones independientes).

UPP: úlceras por presión.

muestra que la prevalencia es significativamente menor en los centros públicos frente a los concertados o privados (tabla 2)³.

1.4. Discapacidad

Una discapacidad o minusvalía es la falta o limitación de alguna facultad física o mental que imposibilita o dificulta el desarrollo normal de la actividad de una persona.

Según el tipo de discapacidad se distinguen una serie de colectivos:

- Colectivo de Discapacidades Físicas.
- Colectivo de Discapacidades Intelectuales/Enfermedades mentales.
- Colectivo de Discapacidades Sensoriales y Expresivas.
- Colectivo de Pluridiscapacidades y Otras.

El colectivo de discapacidades físicas engloba:

1.4.1. Deficiencias motoras osteoarticulares

- **Cabeza.** Personas con defectos de estructura, malformaciones y/o defectos funcionales de los huesos y articulaciones propios de la cabeza y/o la cara (anomalías de la boca, dientes, labio leporino, etc.).
- **Columna vertebral.** Personas con deficiencias por malformaciones congénitas (por ejemplo espina bífida), deformaciones adquiridas (Cifosis: aumento de la curvatura normal lateral; Lordosis: aumento de la curvatura normal hacia delante; Combinaciones: cifoescoliosis, lordoescolio-

sis, etc.); alteraciones de las vértebras (hernias de disco, aplastamientos vertebrales producidos por ejemplo por la osteoporosis) secuelas de traumatismos, infecciones, reumatismos (artrosis: es una forma de reumatismo degenerativo debido a la edad sin deformación articular; artritis: forma de reumatismo que consiste en la inflamación de las articulaciones con deformación articular, etc.).

- **Extremidades superiores.** Personas con anomalías congénitas y/o adquiridas del hombro, brazos, manos (ausencias, defectos longitudinales, transversales de los huesos), defectos articulares (anquilosis, defectos de función, etc.).
- **Extremidades inferiores.** Personas con anomalías congénitas y/o adquiridas óseas, defectos articulares, etc.; de la pelvis, rodillas, tobillos y pies (planos, cavos, en varo, en valgo, equino, etc.).

1.4.2. Deficiencias motoras del sistema nervioso

- **Parálisis de una extremidad superior.** Personas con pérdida total de motilidad de una extremidad superior (monoplejía). Si la parálisis es parcial o incompleta se denomina monoparesia.
- **Parálisis de una extremidad inferior.** Personas con pérdida total de motilidad de una extremidad inferior (monoplejía) o parálisis parcial o incompleta (monoparesia).
- **Paraplejía.** Personas con pérdida total de motilidad de las dos extremidades inferiores, sea cual sea la causa (traumática, infecciosa, degenerativa, tumoral, etc.). Se considera también la pérdida parcial o incompleta (paraparesia).

Tabla 3. Discapacidades jóvenes españoles. Fuente: Huete García Agustín, Quezada García Martha Yolanda, Caballero Juliá Daniel. 2016. Jóvenes con discapacidad en España 2016.

Grupos de edad	Varón	Mujer	Ambos sexos
De 15 a 18 años	29.031	29.617	58.648
De 19 a 22 años	48.879	59.082	107.961
De 23 a 26 años	31.124	55.110	86.234
De 27 a 30 años	74.326	71.603	145.930
Total	183.360	215.412	398.773

Fuente: INE, Encuesta de Integración Social y Salud 2012.

- **Tetraplejía.** Personas con pérdida total de la función motora de las cuatro extremidades. Se incluye también la pérdida parcial o tetraparesia.
- **Trastornos de la coordinación de movimientos y/o tono muscular.** Personas con deficiencias del SNC (sistema nervioso central) que producen incoordinación de movimientos, movimientos involuntarios, temblores, tics, estereotipias (repetición persistente de actos o movimientos, palabras o frases que pueden aparecer en distintas enfermedades, especialmente psiquiátricas), alteraciones del equilibrio, vértigos no de origen laberíntico (incluye vértigo esencial, vértigo histérico, vértigos ocasionados por arterioesclerosis cerebral, enfermedades del SNC, enfermedades cardíacas) y las deficiencias por aumento o disminución del tono muscular. Se incluyen trastornos del SNC como la enfermedad del Parkinson, parálisis cerebral, epilepsia, esclerosis múltiple, esclerosis lateral amiotrófica, etc.
- **Otras deficiencias del sistema nervioso.** Personas con distrofias musculares (degeneración del músculo con atrofia progresiva sin que se observe lesión de la médula espinal) atrofias parciales, hemiplejía, etc.

1.4.3. Deficiencias viscerales

- **Aparato respiratorio.** Personas que presentan alguna deficiencia grave de las funciones respiratorias en su frecuencia, ansiedad, ritmo, presencia de defectos estructurales de alguna parte del aparato respiratorio, etc. Incluye personas que dependen de aparatos artificiales para mantener la respiración, laringectomizados, etc.
- **Aparato cardiovascular.** Personas con deficiencias graves de las funciones cardíacas (frecuencia, ritmo, volumen del gasto cardíaco, etc.), así como de las funciones de los vasos sanguíneos (sistema arterial, venoso, capilar, etc.). Se incluyen también las malformaciones cardíacas graves, valvulares, etc. En este grupo se incluyen personas que dependen de algún aparato o equipo que actúe sobre el corazón o sistema valvular, para mantener las funciones propias, como válvulas artificiales, marcapasos, trasplantes, etc.
- **Aparato digestivo.** Personas con deficiencias graves de las funciones y/o estructuras de los diferentes tramos del tubo digestivo (boca, lengua, esófago, estómago, intestino), produciendo dificultades para masticar, tragar, hacer digestiones, etc. También se consideran las malformaciones, obstrucciones, trastornos graves por vómitos, diarreas, pérdidas excesivas de peso, etc. así como los

trastornos funcionales y/o estructurales graves de las glándulas anejas del aparato digestivo, como la vesícula biliar, hígado y páncreas, así como las secuelas quirúrgicas (estomas, fístulas, etc.).

- **Aparato genitourinario.** Personas con deficiencias graves de las funciones renales, de los uréteres, vejiga, uretra, esfínteres, etc. (insuficiencia renal grave, retenciones, incontinencia urinaria, etc.) y las malformaciones de dichos órganos, así como dependencia de dispositivos especiales como sondas, riñón artificial, etc. Respecto del aparato genital (interno, externo, masculino o femenino) se consideran los defectos graves anatómicos y/o funcionales, incluyendo los trastornos graves en el desempeño de las funciones sexuales, la esterilidad, etc.
- **Sistema endocrino-metabólico.** Personas con deficiencias graves por trastornos de las glándulas endocrinas (enanismo, gigantismo, hiper/hipotiroidismo, trastornos de las glándulas suprarrenales, diabetes, obesidad, etc.). Se incluyen asimismo las deficiencias graves por errores congénitos del metabolismo (de las proteínas: Fenilcetonuria..., de las grasas: Hipercolesterolemia, Lipidosis...) de los azúcares (Intolerancia a la fructosa...).
- **Sistema hematopoyético y sistema inmunitario.** Personas con deficiencias graves por trastornos de los órganos hematopoyéticos (médula ósea, bazo, ganglios, etc.) y/o de los componentes sanguíneos (células, plasma), alteraciones de la coagulación y/o hemostasia (hemofilia...) Respecto al sistema inmunitario, se consideran los trastornos graves sean congénitos o adquiridos (infecciones repetidas, enfermedades de base inmunitaria, alergias...)⁴.

1.5. Prevalencia de la discapacidad

Aproximadamente un 15% de la población mundial tiene algún tipo de discapacidad; es decir, mil millones de personas. El 80% viven en países en desarrollo⁵.

En cuanto a la prevalencia de la discapacidad en España, las personas con discapacidad, en edad activa (16 – 64 años) representan el 5,9% de la población española, es decir, 1.774.800 personas. De todas estas personas, un 64,4% sufren de discapacidad física⁶. La edad correlaciona directamente con la discapacidad, de forma que las personas entre 45 y 64 años presentan una tasa de prevalencia del 9,8%, lo que significa que una de cada 10 personas tiene discapacidad⁵. De estos 1.774.800 españoles con

Tabla 4. Prevalencia tipos de discapacidades. Fuente: Huete García Agustín, Quezada García Martha Yolanda, Caballero Juliá Daniel. 2016. Jóvenes con discapacidad en España 2016.

Tipo de discapacidad	Varón	Mujer	Ambos sexos	Porcentaje
Osteoarticular	16.091	13.954	30.045	12,0%
Nervioso y muscular	13.507	10.398	23.905	9,6%
Retraso mental y trastornos mentales	72.219	39.439	111.658	44,6%
Sistema visual	8.359	6.614	14.973	6,0%
Sistema auditivo	7.372	6.470	13.842	5,5%
Sordoceguera	0	0	0	0,0%
Expresivas	2.552	1.111	3.663	1,5%
Mixtas	477	377	854	0,3%
Enfermedades crónicas	14.516	12.265	26.781	10,7%
Deficiencia no conocida	1.862	1.159	3.021	1,2%
Sin discapacidad	10.736	6.220	16.956	6,8%
Discapacidad múltiple	1.672	1.448	3.120	1,2%
Pérdida quirúrgica total o parcial de un órgano	332	235	567	0,2%
Proceso en fase aguda no valorable	455	323	778	0,3%
Total	150.150	100.013	250.163	100,0%

Fuente: Base de datos Estatal de Personas con Discapacidad.

discapacidad. 396.773 son menores de 30 años (Tabla 4) y un 20% presentan problemas de movilidad⁷.

2. OBJETIVOS

Los objetivos son:

- Describir las técnicas de prevención de úlceras por presión.
- Describir los cuidados enfermeros de las úlceras por presión.
- Explicar los cuidados de las úlceras por presión específicos de los pacientes con discapacidad física, sobretodo en lesionados medulares.

3. METODOLOGÍA

Se trata de una revisión bibliográfica, en la cual se procedió a una búsqueda de artículos, fotografías y guías de práctica clínica. La información se ha recabado de distintas bases de datos (PubMed, Dialnet), buscadores (google académico), bibliotecas digitales (SciELO, cochrane library) y páginas webs.

La principal página web consultada ha sido Grupo Nacional de Estudio y Asesoramiento de úlceras por Presión (GNEAU-PP) (www.gneaupp.es), esta web además de aglutinar gran información sobre úlceras por presión, permite el acceso a otros puntos de internet con información sobre el tema.

Como términos de búsqueda se han utilizado: "pressure ulcers" y "úlceras por presión".

3.1. Criterios de inclusión

- Documentos con información veraz y de rigor sobre la prevención y cuidados de las úlceras por presión.
- Documentos con información sobre las discapacidades físicas y los cuidados de las úlceras por presión en este tipo de paciente.

- Artículos en inglés y/o en español, de hace 5 años como máximo y que contengan texto completo y gratis.

Una vez realizada la búsqueda de información y la revisión de esta el resultado final es el siguiente:

Bibliografía	Resultados	Documentos revisados	Documentos excluidos	Documentos incluidos
PubMed	887	23	23	0
Cochrane Library	70	31	19	12
SciELO	102	12	9	3
Google Académico	39.500	28	25	3
Dialnet	220	18	12	6

4. RESULTADOS

La atención al paciente comienza siempre con la realización de una valoración enfermera integral al paciente.

4.1. Valoración del paciente

La valoración de enfermería es un método que permite recoger información, identificar problemas, así como realizar las intervenciones enfermeras que tienen el objetivo de reducir o eliminar dichos problemas. Debe ser individual y personalizada para cada paciente, ya que no todos los pacientes tienen los mismos problemas.

Existen dos tipos de valoración enfermera. La primera es la valoración inicial, es decir, cuando tenemos el primer contacto con el paciente. Es la base del plan de cuidados de enfermería. El otro tipo sería una valoración posterior, que se utiliza para ver la evolución del paciente, añadiendo y quitando diagnósticos enfermeros, en función a los problemas de salud que vayan apareciendo o solucionándose.

La valoración al paciente consta de varios pasos. El primero de ellos será siempre la recogida de datos. Las fuentes

utilizadas para obtener estos datos suelen ser el propio paciente, sus familiares y su historia clínica. Los datos pueden ser objetivos, como la TA o la Tª, subjetivos, como el dolor, el estado de ánimo... o históricos, como enfermedades que sufre o historia de caídas previas. Normalmente estos datos se obtienen de tres maneras diferentes: mediante entrevista, hablando con paciente y familiares, es la forma en la que se recaba la mayoría de la información. Mediante la observación, podemos observar si el paciente utiliza bastón, gafas, posee algún tipo de pérdida funcional. Y mediante exploración física, se revisará la piel del paciente, si porta catéteres, sondas o si tiene algún tipo de lesión. Normalmente la exploración física se realiza de cabeza a pies.

Una vez obtenidos todos los datos necesarios se debe proceder a la organización de estos. Las dos formas más comunes de organización son la valoración por patrones funcionales de Marjory Gordon y la organización por necesidades básicas de Virginia Henderson.

Tras organizar los datos, el profesional de enfermería emitirá una serie de juicios clínicos, diagnósticos de enfermería, que se corresponderán con los problemas y cuidados que el paciente precisa¹¹.

4.1.1. Valoración por patrones funcionales

Los patrones funcionales son una configuración de comportamientos, más o menos comunes a todas las personas, que contribuyen a su salud, calidad de vida y al logro de su potencial humano, y que se dan de una manera secuencial a lo largo del tiempo. La utilización de éstos permite una valoración enfermera sistemática y premeditada, con la que se obtiene una importante cantidad de datos relevantes del paciente (físicos, psíquicos, sociales, y del entorno) de una manera ordenada, lo que facilita, a su vez, el análisis de estos; es decir, cumple todos los requisitos exigibles de una valoración correcta. La valoración por patrones funcionales enfoca su atención sobre 11 patrones con importancia para la salud de los individuos, familias o comunidades, las cuales son interactivas e independientes. Estos patrones surgen de la evolución entre el paciente y su entorno y están influenciados por factores biológicos, del desarrollo, culturales, sociales y espiritual. La valoración por patrones funcionales tiene como objetivo determinar el perfil funcional del individuo, buscando si existe alteración o riesgo de alteración de alguno de ellos para posteriormente determinar un diagnóstico enfermero que describa esa situación y que ayude a eliminar o disminuir la disfuncionalidad. El juicio sobre si un patrón es funcional o disfuncional se hace comparando los datos obtenidos en la valoración con datos de referencia del individuo, normas establecidas según la edad del individuo, normas sociales o culturales, etc.

Un patrón disfuncional puede aparecer con una enfermedad, o puede conducir a ella. Toda esta dinámica busca la determinación del perfil funcional del individuo y la localización de aquellos patrones funcionales que están alterados, o en riesgo de alteración, en alguna medida, para posteriormente determinar un diagnóstico enfermero que describa esa situación. La valoración de cada uno de los patrones debe evaluarse en el contexto de los demás, ya que ningún patrón podrá comprenderse sin el conocimiento de los restantes. Los 11 Patrones Funcionales son²⁸:

- Patrón 1: Percepción de la salud
- Patrón 2: Nutricional/metabólico.
- Patrón 3: Eliminación.
- Patrón 4: Actividad/ejercicio.
- Patrón 5: Sueño/descanso.
- Patrón 6: Cognitivo/perceptivo.
- Patrón 7: Autopercepción/autoconcepto.
- Patrón 8: Rol/relaciones.
- Patrón 9: Sexualidad/reproducción.
- Patrón 10: Adaptación/tolerancia al estrés.
- Patrón 11: Valores/creencias.

4.1.2. Valoración por necesidades básicas

El modelo de Virginia Henderson representa, junto con Dorotea Orem, la tendencia de suplencia o ayuda. Ambas conciben el papel de la enfermera como la realización de las acciones que el paciente no puede llevar a cabo en un determinado momento de su vida (niñez, ancianidad, enfermedad), fomentado, en mayor o menor grado, el autocuidado por parte del paciente. Esta teórica de enfermería incorporó los principios fisiológicos y psicológicos a su concepto de enfermería. Más que un modelo, su obra se considera como una filosofía definitoria de la profesión enfermera. V. Henderson define:

- Persona como individuo que necesita de la asistencia para alcanzar un estado de salud e independencia o para morir con tranquilidad. Considera a la familia y a la persona como una unidad. La persona constituida por componentes biológicos, psicológicos, sociológicos y espirituales, además de estar influida por el cuerpo y por la mente, tiene unas necesidades básicas que cubrir para su supervivencia. Necesita fuerza, voluntad o conocimiento para lograr una vida sana.
- Entorno: sin definirlo explícitamente, lo relaciona con la familia, abarcando a la comunidad y su responsabilidad para proporcionar cuidados. La salud puede verse afectada por:
 - Factores físicos: aire, temperatura, sol, etc.
 - Factores personales: edad, entorno, cultura, capacidad física e inteligencia.
- Salud: capacidad del individuo para funcionar con independencia en relación con las necesidades básicas. La calidad de la salud permite al individuo trabajar con la máxima efectividad y alcanzar su nivel potencial más alto de satisfacción en la vida.
- Necesidad básica: es “todo aquello que es esencial al ser humano para mantener su vida o asegurar su bienestar”, siendo concebida esta necesidad como un requisito más que como una carencia. Todos los seres humanos tienen las mismas necesidades comunes de satisfacer,

independiente de la situación en que se encuentre cada uno de ellos, puede variar el modo de satisfacerlas por cuestiones culturales, modos de vida, motivaciones, etc. Considera catorce necesidades: Normalmente estas necesidades están satisfechas por la persona cuando ésta tiene el conocimiento, la fuerza y la voluntad para cubrir las (persona independiente), pero cuando algo de esto falta o falla en la persona, una o más necesidades no se satisfacen, por lo cual surgen los problemas de Salud (persona dependiente). Estas situaciones de dependencia pueden aparecer por causas físicas, psicológicas, sociológicas o relacionadas a una falta de conocimientos. Es entonces cuando la enfermera tiene que ayudar o suplir a la persona para que pueda tener las necesidades cubiertas. Los factores que modifican o alteran alguna de las necesidades básicas pueden ser:

Factores permanentes:

- Edad
- Temperamento: estado emocional o disposición de ánimo
- Situación social o cultural
- Capacidad física e intelectual

Factores variables:

- Marcados trastornos del equilibrio, de líquidos y electrolitos, incluidos los vómitos y diarrea.
- Falta aguda de oxígeno.
- Conmoción (inclusive el colapso y las hemorragias).
- Estados de inconsciencia (desmayos, coma, delirios).
- Exposición al frío o calor que produzcan temperaturas del cuerpo marcadamente anormales.
- Estados febriles agudos debidos a toda causa.
- Una lesión local, herida o infección, o bien ambas.
- Una enfermedad transmisible.
- Estado preoperatorio.
- Estado postoperatorio.
- Inmovilización por enfermedad o prescrita como tratamiento.
- Dolores persistentes o que no admitan tratamiento.

Se puede observar una similitud entre las 14 necesidades básicas que define V. Henderson y la escala de necesidades de Maslow (necesidades fisiológicas, necesidad de seguridad, necesidad de amor y pertenencia, necesidad de estima y necesidad de autorrealización):

- Siete están relacionadas con la fisiología (respiración, alimentación, eliminación, movimiento, sueño y reposo, ropa apropiada temperatura).

- Dos con la seguridad (higiene corporal y peligros ambientales).
- Dos con el afecto y la pertenencia (comunicación y creencias).
- Tres con la autorrealización (trabajar, jugar y aprender).

V. Henderson establece la necesidad de elaborar un Plan de Cuidados Enfermeros, basándose en el logro de consecución de las 14 necesidades básicas y en su registro para conseguir un cuidado individualizado para la persona. Las actividades que las enfermeras realizan para suplir o ayudar al paciente a cubrir estas necesidades es lo que V. Henderson denomina cuidados básicos de enfermería. Estos cuidados básicos se aplican a través de un plan de cuidados de enfermería, elaborado a razón de las necesidades detectadas en el paciente¹².

A continuación, se detallarán las 14 necesidades básicas:

1. Respirar normalmente.
2. Comer y beber adecuadamente.
3. Eliminación de desechos del organismo.
4. Movimiento y mantenimiento de postura adecuada.
5. Dormir y descansar.
6. Utilizar ropas adecuadas; vestirse y desvestirse.
7. Mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales.
8. Mantener la higiene corporal e integridad de la piel.
9. Evitar los peligros del entorno.
10. Comunicarse con los demás, expresando emociones.
11. Vivir de acuerdo con los propios valores y creencias.
12. Necesidad de autorrealización.
13. Participar en actividades recreativas.
14. Necesidad de aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a usar los recursos disponibles.

Para complementar esta valoración se utilizarán los siguientes cuestionarios o escalas: Autonomía para las actividades de la vida diaria – índice de Barthel, Escala de Braden, Escala de riesgo de caídas múltiples.

También se procede a registrar los siguientes datos:

Datos generales

- Nombre
- Fecha y hora de ingreso

Datos relativos al ingreso

- Procedencia
- Causa de ingreso

Antecedentes

- Alergias
- Antecedentes: diabetes, hipertensión arterial, etc.
- Dieta habitual
- Prótesis
- Hábitos nocivos
- Medicación habitual

Gestión de la admisión, traslado y alta

- Ansiedad
- Temor
- Síndrome de estrés del traslado
- Mantenimiento inefectivo de la salud

4.2. Diagnósticos, NIC y NOC

Los diagnósticos enfermeros son diagnósticos clínicos efectuados por profesionales enfermeros, describen problemas de salud reales o potenciales que las enfermeras en virtud de su educación y experiencia son capaces de tratar y están autorizadas para ello. Esta definición excluye por tanto problemas de salud para los cuales la forma de terapia aceptada es la prescripción de fármacos, cirugía, radiaciones y otros tratamientos que se definen legalmente como práctica de la medicina NANDA-I, 2015. Los diagnósticos son la consecuencia del proceso de valoración enfermero y son la suma de los datos ya confirmados y del conocimiento e identificación de necesidades o problemas. Los diagnósticos más aceptados son los de la taxonomía NANDA, sin embargo, existen otros como, por ejemplo: OMAHA (ámbito comunitario) o CAMPBELL (diagnósticos enfermeros, médicos y duales). Teniendo en cuenta este concepto, se puede afirmar que el objeto de la enfermería y sus diagnósticos no es la enfermedad, sino la respuesta del paciente a esa enfermedad. Los diagnósticos de enfermería describen las respuestas de los pacientes ante situaciones clínicas que pueden ser tratadas o abordadas por las enfermeras¹³. Los diagnósticos enfermeros pueden ser clasificados en varias categorías:

Diagnóstico enfermero real: describe problemas reales de salud del paciente, y está siempre validado por signos y síntomas.

El *diagnóstico real* está compuesto de tres partes:

- Problemas de salud
- Factores etiológicos o relacionados
- Características definitorias

El *diagnóstico de promoción de la salud*, es el juicio crítico que hace la enfermera sobre la motivación del paciente, familia o comunidad para aumentar su estado de salud y valora su implicación en los cuidados de salud, estos diagnósticos vienen formulados en las etiquetas como “*Disposición para*”, y para validar este diagnóstico el personal de enfermería se apoya en las características definitorias.

El *diagnóstico de bienestar* es un juicio crítico que hace la enfermera ante situaciones o problemas de salud que están bien controladas, pero que el paciente expresa verbalmente que quiere mejorar, el profesional se basará en lo que expresa el paciente más que en la propia observación.

El *diagnóstico enfermero potencial* o de riesgo, describe respuestas humanas a los procesos que pueden presentar el paciente, la familia o la comunidad.

Un *diagnóstico potencial* está compuesto de dos partes:

- Problemas de salud
- Factores de riesgo

El *diagnóstico de síndrome*, describe situaciones concretas y complejas.

Estos diagnósticos están compuestos por un grupo de varios diagnósticos tanto reales como potenciales y tienen la característica de que se dan siempre juntos.

Aunque un diagnóstico de Síndrome lleva incluido diagnósticos potenciales y reales esto no excluye que nuestro paciente presente otros diagnósticos más.

La clasificación de intervenciones de enfermería NIC (Nursing Interventions Classification) es un listado organizado que recoge las intervenciones o cuidados que realizados por enfermería con el fin de obtener resultados en el paciente. Las NIC son válidas para cualquier labor de enfermería e incluyen intervenciones tanto individuales como en colaboración con el equipo multidisciplinar. La clasificación NIC agrupa intervenciones para las diferentes especialidades de enfermería, aunque como es lógico cada enfermera tendrá los conocimientos y habilidades para realizar aquellas intervenciones que utilice habitualmente en su práctica diaria¹³. Cada intervención se compone de una etiqueta, una definición, una lista de actividades, una lista de referencias bibliográficas y un código numérico.

Una vez identificado y formulado el diagnóstico enfermero, y las intervenciones que se llevarán a cabo, se debe elegir los criterios de resultados de enfermería, para ello se utiliza la Nursing Outcomes Classification (clasificación de resultados de enfermería) más conocido como NOC. Según la propia NOC un resultado de enfermería se define como el estado, conducta o percepción de un individuo, familia o comunidad medida a lo largo del tiempo en respuesta a intervenciones de enfermería. Permiten evaluar la calidad de los cuidados proporcionados y medir los resultados en los pacientes que reciben cuidados enfermeros. La estructura de los NOC sigue el orden Dominios-clase-resultados. Los resultados de enfermería se componen de una etiqueta, una definición, una escala de medida (normalmente tipo Likert), unos indicadores, un código numérico y una bibliografía¹³.

Los diagnósticos, objetivos e intervenciones de enfermería utilizados con más asiduidad en pacientes con riesgo de padecer UPP o en pacientes que ya las padecen, esto incluye a pacientes con discapacidades físicas (son pacientes de alto riesgo) son los siguientes¹⁴:

DIAGNÓSTICO NANDA: Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (00047)

Riesgo de que la piel se vea afectada de forma negativa.

Factores de riesgo:

- *Externos:* humedad, factores mecánicos (presión, sujeciones), inmovilización física, hipertermia o hipotermia, sustancias químicas, radiación, excreciones o secreciones, extremos de edad y medicamentos
- *Internos:* prominencias óseas, alteración del estado nutricional (obesidad, emaciación), alteración del estado metabólico, factores inmunológicos, factores de desarrollo, alteración de la sensibilidad, alteración de la pigmentación, alteración de la circulación y psicogenéticos.

• NIC:

- 0740 cuidados del paciente encamado.
- 0840 cambio de posición.
- 1100 manejo de la nutrición.
- 1660 cuidado de los pies.
- 3500 manejo de presiones.
- 3540 prevención de úlceras por presión.
- 3590 vigilancia de la piel.

• NOC:

- 0204 consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas.
- 1101 integridad tisular: piel y membranas mucosas.
- 1902 control del riesgo.
- 1908 detección del riesgo.

DIAGNÓSTICO NANDA: Deterioro de la integridad cutánea (00046)

Deterioro de la integridad cutánea, alteración de la epidermis, la dermis o ambas.

Factores relacionados:

- *Externos:* humedad, factores mecánicos (fuerza de cizallamiento, presión, sujeciones), inmovilización física, hiper o hipotermia, sustancias químicas, radiación, extremos de edad y medicamentos.
- *Internos:* prominencias óseas, alteración del estado nutricional (obesidad, emaciación), alteración del estado metabólico, déficit inmunológico, factores de desarrollo, alteración de la sensibilidad, de la pigmentación, de la circulación y en el estado de los líquidos.
- *Características definitorias:* Invasión de las estructuras corporales, destrucción de las capas de la piel (dermis) y alteración de la superficie de la piel (epidermis).

• NIC:

- 0740 cuidados del paciente encamado
- 0840 cambio de posición
- 1100 manejo de la nutrición
- 1660 cuidado de los pies
- 3500 manejo de presiones
- 3520 cuidados de las úlceras por presión
- 3540 prevención de las úlceras por presión
- 3590 vigilancia de la piel
- 3660 cuidados de las heridas
- 5606 enseñanza individual
- 040 apoyo al cuidador principal

• NOC:

- 1004 estado nutricional
- 1101 integridad tisular: piel y membranas mucosas
- 1103 curación de la herida por segunda intención

DIAGNÓSTICO NANDA: Deterioro de la integridad tisular (00044)

Lesión de las membranas mucosas, corneales, tegumentarias o tejidos subcutáneos. Se utilizará en UPP de grado III Y IV, mientras que el deterioro de la integridad cutánea se utilizará en úlceras de estadio I Y II.

Factores relacionados:

- *Externos:* mecánicos (presión, cizallamiento, fricción), radiación (incluyendo las radiaciones terapéuticas), agentes térmicos y productos irritantes, químicos.
- *Internos:* déficit o exceso nutricional, déficit de conocimientos, deterioro de la movilidad física, alteración de la circulación y déficit o exceso de líquidos.

• NIC:

- 3660 cuidados de las heridas
- 1100 manejo de la nutrición
- 4120 manejo de líquidos
- 6550 protección contra las infecciones
- 3680 irrigación de heridas
- 2300 administración de medicación
- 4160 control de hemorragias
- 3540 prevención de las úlceras por presión

- **NOC:**

- 1103 curación de la herida: por segunda intención
- 1101 integridad tisular: piel y membranas mucosas

DIAGNÓSTICO NANDA: Dolor Agudo (00132)

Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión real o descrita en tales términos, inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible y una duración menor de seis meses.

Factores relacionados:

- Agentes lesivos (biológicos, químicos, físicos, psicológicos)

- **NIC:**

- 1380 aplicación de calor o frío
- 1400 manejo del dolor
- 2210 administración de analgésicos
- 2380 manejo de la medicación
- 5230 aumentar el afrontamiento
- 6482 manejo ambiental: confort

- **NOC:**

- 1605 control del dolor
- 2101 dolor: efectos nocivos
- 2102 nivel del dolor

DIAGNÓSTICO NANDA: Conocimientos deficientes (00126)

Carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con un tema específico.

Factores relacionados:

- Falta de exposición.
- Falta de memoria.
- Mala interpretación de la información.
- Limitación cognitiva.
- Falta de interés en el aprendizaje.
- Poca familiaridad con los recursos para obtener la información.

- **NIC:**

- 1100 manejo de la nutrición.
- 5510 educación sanitaria.
- 5520 facilitar aprendizaje.
- 5602 enseñanza: proceso de la enfermedad.

- 5606 enseñanza individual.
- 5612 enseñanza: actividad/ejercicio prescrito.
- 5614 enseñanza: dieta prescrita.
- 5616 enseñanza: medicamentos prescritos.

- **NOC:**

- 0900 capacidad cognitiva.
- 0904 comunicación: capacidad receptiva.
- 0905 concentración.
- 0907 elaboración de la información.
- 0908 memoria.
- 1609 conducta terapéutica: enfermedad o lesión.
- 1802 conocimiento: dieta.
- 1803 conocimiento: proceso de la enfermedad
- 1808 conocimiento: medicación.
- 1805 conocimiento: conductas sanitarias.
- 1811 conocimiento: actividad prescrita.
- 1813 conocimiento: régimen terapéutico.

DIAGNÓSTICO NANDA: Riesgo de cansancio del rol de cuidador (00061)

El cuidador de personas dependientes es vulnerable a la percepción de dificultad para desempeñar su rol de cuidador familiar.

Factores de riesgo:

- Adicción o codependencia
- Comportamiento desviado y aberrante del receptor de cuidados
- Aislamiento de la familia o del cuidador
- Falta de descanso y distracción del cuidador
- Falta de experiencia en cuidados
- El cuidador es una mujer
- Cuidador no preparado para asumir el papel
- Problemas psicológicos o cognitivos del receptor
- Situación marginal de la familia o disfunción familiar previa al inicio de la situación en que se requieren cuidados
- Presencia de agentes estresantes
- Entorno físico inadecuado para dar cuidados
- Malos tratos o violencia
- El cuidador desempeña roles que entran en competencia

- **NIC:**

- 5240 asesoramiento
- 5370 potenciación de roles
- 5430 grupos de apoyo
- 7040 apoyo al cuidador principal
- 7110 fomento de la implicación familiar
- 7140 apoyo a la familia
- 7260 cuidados intermitentes

- **NOC:**

- 1804 conocimiento: conservación de la energía
- 1805 conocimiento: conductas sanitarias
- 1806 conocimiento: recursos sanitarios
- 1902 control del riesgo
- 2203 alteración del estilo de vida del cuidador familiar
- 2506 salud emocional del cuidador familiar
- 2507 salud física del cuidador familiar
- 2508 bienestar del cuidador familiar
- 2606 estado de salud de la familia

DIAGNÓSTICO NANDA: Cansancio del rol de cuidador (00061)

Dificultad para desempeñar el papel del cuidador de la familia.

- **NIC:**

- 5240 asesoramiento
- 5270 apoyo emocional
- 5430 grupo de apoyo
- 5440 aumentar los sistemas de apoyo
- 7040 apoyo al cuidador principal
- 7110 fomento de la implicación familiar
- 7140 apoyo a la familia
- 7260 cuidados intermitentes
- 8100 derivación

- **NOC:**

- 1205 autoestima
- 1501 ejecución del rol
- 2202 preparación del cuidador familiar domiciliario
- 2203 alteración del estilo de vida del cuidador familiar

- 2208 factores estresantes del cuidador familiar
- 2506 salud emocional del cuidador familiar
- 2507 salud física del cuidador familiar
- 2508 bienestar del cuidador familiar
- 2605 participación de la familia en la asistencia sanitaria profesional

4.3. Cuidados de las úlceras por presión

El primer paso para poder realizar el cuidado de las UPP es asegurarse de que realmente es una lesión por presión y no otro tipo de úlceras. Dentro de las úlceras se pueden encontrar también las úlceras arteriales y las úlceras venosas.

Las úlceras arteriales poseen las siguientes características¹⁹:

- Tienen un origen isquémico
- Normalmente aparecen en la región plantar, borde externo del pie, espacios interdigitales, talón, dedos... también en cara lateral externa de la rodilla.
- Son pequeñas, redondeadas, superficiales y habitualmente presentan placa necrótica.
- Sus bordes son lisos y redondeados.
- La piel perilesional será pálida, brillante, delgada y sin vello.
- Ocasionan un dolor profundo e intenso, que afecta a la calidad de vida del paciente.
- Pulsos pedios, tibial posterior, poplíteo y femoral ausentes dependiendo del nivel de la obstrucción.
- El fondo de la lesión es necrótico y con esfacelos.
- Sin exudado excepto que esté infectada.

Por otro lado, las úlceras venosas¹⁹:

- Su origen es la hipertensión venosa ambulatoria.
- Se localizan en áreas paramaleolar y supramaleolar.
- Su tamaño es muy variable.
- Sus bordes son suaves, rojos y algo excavados
- La piel perilesional suele presentar alteraciones dermatológicas como dermatitis o hiperqueratosis.
- Son poco dolorosas, excepto infección.
- El fondo suele ser rojo, a no ser que presente necrosis o esfacelos si es una lesión antigua.
- Presentación secreción purulenta si está infectada.

Una vez asegurado que trata de una UPP y no de estos otros tipos de úlceras, se podrá empezar a realizar los cuidados pertinentes.

El cuidado de las úlceras por presión está compuesto por diferentes fases. Estas son:

- Prevencción
- Valoración
- Tratamiento

4.3.1. Prevencción de úlceras por presión

La prevencción de las UPP es una tarea compleja, en ella influyen varios factores que pueden dificultar este cuidado: Se trata de una tarea multidisciplinar, implica a equipo de enfermería, y en algunos casos a médicos o nutricionistas dependiendo de la patología de cada paciente.

Los cuidados deben ser personalizados para cada paciente.

Se trata de una tarea rutinaria, debe realizarse el mismo cuidado si funciona a diario.

No se percibe como una parte importante de la práctica clínica, sin embargo, es de vital importancia tanto para evitarle nuevo sufrimiento al paciente, como para reducir costes sanitarios, evitando mayor gasto de material y un aumento de la estancia hospitalaria²¹.

La prevencción de las úlceras se basará en 3 pasos:

- Evaluación de la piel.
- Valoración del riesgo de UPP.
- Planificación de la atención y abordaje de las áreas de riesgo.

Evaluación de la piel

Se examinará la piel del paciente de cabeza a pies buscando signos que nos indiquen la posible aparición de úlceras, poniendo especial énfasis en las prominencias óseas. También su observará si el paciente presenta otro tipo de lesiones o úlceras, ya que los pacientes con úlceras existentes tienen una alta probabilidad de presentar úlceras adicionales. Por último, una piel muy seca o enrojecida en los puntos de presión será gran indicador de riesgo de padecer UPP.

Conviene también examinar a diario a los pacientes que tienen riesgo de padecer úlceras iatrogénicas, es decir, las producidas por materiales utilizados en la práctica clínica, como, por ejemplo, cánulas nasales, sondas urinarias, sondas nasogástricas...

La frecuencia de revisión de las úlceras se hará a diario en pacientes de alto riesgo, pudiendo aprovechar el momento del aseo diario para esto²¹.

Valoración del riesgo de UPP

Para valorar el riesgo de padecer úlceras por presión los profesionales de enfermería utilizan una serie de escalas. La elección de la escala se basará en una valoración y argumentación científica que tenga en cuenta, los siguientes requisitos:

- Sensibilidad, concepto que define sus características para identificar adecuadamente a los pacientes que tienen la enfermedad entre todos los que tienen riesgo.
- Especificidad, que definirá si identifica a los pacientes que no tienen la enfermedad entre los que no tienen riesgo.
- Valor predictivo, definido de forma positivo, en cuántos pacientes detectados con riesgo entre el total que las desarrollan y como negativo, en cuántos pacientes sin UPP, que fueron definidos como sin riesgo entre el total de lo que las han desarrollado²¹.

Las escalas de valoración que contienen estas características y las más utilizadas en la práctica habitual son: Braden, Norton, Nova 5 y EMINA.

Escala de Braden

Se compone de 6 ítems, los 5 primeros se valorarán del 1 al 4. El último de 1 a 3¹⁷.

- Percepción sensorial: Capacidad para reaccionar ante una molestia relacionada con la presión.
- Exposición a la humedad: Nivel de exposición de la piel a la humedad
- Actividad: Nivel de actividad física
- Movilidad: Capacidad para cambiar y controlar la posición del cuerpo
- Nutrición: Patrón usual de ingesta de alimentos
- Roce y peligro de lesiones

Según la puntuación total se obtendrán los siguientes resultados:

- *Alto riesgo*: Puntuación total < 12
- *Riesgo moderado*: Puntuación total 13 – 14 puntos.
- *Riesgo bajo*: Puntuación total 15 – 16 si menor de 75 años o de 15 – 18 si mayor o igual a 75 años.

La escala de Braden es la utilizada por la OMS.

Escala de Norton

Se valorarán 5 ítems de 1 a 4: estado general, estado mental, actividad, movilidad, incontinencia.

Una puntuación de 12 o menos: Muy Alto riesgo de escaras o úlceras en formación

Puntuación de 14 o menos: Riesgo evidente de úlceras en posible formación¹⁶.

Escala Nova 5

Se tienen en cuenta 5 factores: estado mental, incontinencia, movilidad, nutrición/ingesta, actividad. Del 0 al 4.

Según la puntuación obtenida de la aplicación de la escala se obtienen 4 categorías de riesgo¹⁷:

- 0 puntos: sin riesgo.
- De 1 a 4 puntos: riesgo bajo.
- De 5 a 8 puntos: riesgo medio.
- De 9 a 15 puntos: riesgo alto.

Escala EMINA

Se analizan 5 ítems: estado mental, movilidad, humedad/incontinencia, nutrición, actividad. De 0 a 3 cada ítem¹⁷.

Sin riesgo: 0. Riesgo bajo: 1-3. Riesgo medio: 4-7. Riesgo alto: 8-15.

Como se ha explicado antes, estas escalas se aplicarán a diario en pacientes de alto riesgo, esto engloba a pacientes con gran exposición a la humedad o a fuerzas de cizalla o rozamiento. De edad avanzada. Con problemas de movilidad. Enfermedades vasculares¹⁸.

También existen otros casos como los sometidos a intervención quirúrgica superior a las 10 horas. Pacientes con pérdidas de sensibilidad o movilidad, como los pacientes con discapacidad física, o pacientes sometidos a pruebas invasivas que requieran de reposo de 24 horas¹⁷.

En el resto de los pacientes que presenten un riesgo bajo la valoración se podrá realizar una vez a la semana.

Planificación de la atención

Una vez examinada la piel del paciente y valorado el riesgo de padecer UPP y registrarlo en el formulario correspondiente a la escala que hayamos utilizado el siguiente paso será adoptar las medidas más adecuadas para cada paciente. Estas medidas pueden dividirse en dos fases:

- *Cuidados de la piel*: valorar el estado de la piel durante la higiene diaria. No realizar movimientos bruscos ni tirones ni frotaciones durante su realización. Posteriormente se debe realizar un secado adecuado sin realizar fuerzas de arrastre. Hay que prestar especial atención a los pliegues cutáneos. Utilizar jabones neutros para la higiene, evitar el uso de alcoholes y otras sustancias que pueden modificar el PH cutáneo, aumentando el riesgo de lesiones e infecciones. El último paso consiste en hidratar la piel del paciente. Puede utilizarse crema hidratante, procurando no masajear demasiado en la aplicación, sobre todo en las prominencias óseas. Se debe retirar el exceso de crema. También pueden utilizarse ácidos grasos hiperoxigenados para la hidratación, pudiendo utilizarse incluso en UPP de estadio I²¹.
- *Cuidados ante el manejo de la presión*: fomentar la deambulación y la movilidad del paciente. En caso de no ser posible, realizar cambios posturales cada 2-4 horas. Si se tratara de un paciente en silla de ruedas sería más aconsejable realizarlo cada hora, dependiendo pro supuesto de las características del paciente. Es importante evitar el roce de las prominencias óseas entre sí. Estas medidas

pueden utilizarse junto a superficies especiales de apoyo. Existen dos tipos de superficies de apoyo: estáticas (como cojines de aire o de fibras especiales) son normalmente utilizadas en personas con riesgo bajo y medio. Dinámicas, por ejemplo, colchones con flujo cambiante de aire, utilizadas en pacientes con riesgo medio alto. Por último, la protección se realizará de forma local, utilizando almohadas, cojines, y parches protectores. No se recomienda el uso de flotadores ya que alteran la circulación capilar²².

Existen también una serie de medidas específicas para determinados pacientes:

- Revisar a los pacientes que podrían sufrir úlceras iatrogénicas, por ejemplo, cambiar el apósito de las sondas nasogástricas, proteger las orejas de las gomas de mascarillas y cánulas nasales, movilizar la sonda vesical para que no acode siempre en el mismo ángulo...
- Cambiar el pañal a los pacientes con incontinencia y secar bien la zona, prestando especial atención a los pliegues.
- Intentar solucionar los problemas nutricionales en pacientes con malnutrición o IMC bajo peso, ya que es un factor que aumenta considerablemente el riesgo de padecer UPP.

4.3.2. Valoración de UPP¹⁹

El primer paso es asegurarnos de que la lesión que vamos a tratar es realmente una úlcera por presión y no otro tipo de lesión. Una vez hecho esto se analizarán los aspectos principales de la UPP.

1. Lugar de aparición

Los lugares de aparición más frecuentes son la región sacra, los glúteos y los trocánteros, aunque las lesiones pueden aparecer en cualquier otra región con prominencias óseas como maléolos, escapulas, o incluso en la región occipital.

2. Clasificación

Se pueden clasificar las UPP en cuatro *estadios*.

- *Estadio I*: eritema no blanqueante en la piel íntegra. En esta categoría la piel se presenta intacta con eritema no blanqueante (que no blanquea) de un área localizada, generalmente sobre una prominencia ósea. Pueden estar presentes: decoloración de la piel, calor, edemas, endurecimientos o dolor. El área puede ser dolorosa, firme, suave, más caliente o fría en comparación con los tejidos adyacentes. Esta categoría puede ser difícil de detectar en individuos de piel oscura.
- *Estadio II*: pérdida parcial del espesor de la piel o ampolla. Esta se caracteriza por la pérdida de espesor parcial de la dermis, presentándose como una úlcera abierta poco profunda, con el lecho de la herida entre rosado y rojo, sin esfácelos. También puede mostrarse como una ampolla intacta llena de suero o rota.

Es una úlcera superficial de aspecto brillante o seco sin esfacelos o hematomas (el hematoma indica lesión de los tejidos profundos).

Esta categoría no debería ser usada para describir laceraciones, lesiones de esparadrado, dermatitis asociada a incontinencia, maceración o escoriación.

- *Estadio III:* pérdida total del grosor de la piel. En este tercer grupo se incluirán aquellos casos en los que se observe pérdida completa del tejido. La grasa subcutánea puede ser visible, pero huesos, tendones o músculos no están expuestos. Los esfacelos pueden estar presentes, pero no ocultar la profundidad de la lesión. Puede incluir cavitaciones y tunelizaciones.

La profundidad varía según la localización anatómica. La nariz, la oreja, el occipital y el maléolo no tienen tejido subcutáneo y las UPP de esta categoría pueden ser poco profundas. Sin embargo, las zonas de importante adiposidad pueden desarrollar UPP de categoría III extremadamente profundas. En cualquier caso, el hueso o el tendón no son visibles o directamente palpables.

- *Estadio IV:* pérdida total de espesor de los tejidos. Dentro de esta categoría se clasifican aquellas lesiones donde hay una pérdida total del espesor del tejido con hueso expuesto, tendón o músculo. Pueden aparecer esfacelos o escaras. Frecuentemente incluye cavitaciones y tunelizaciones. La profundidad de las UPP de esta categoría varía según su localización anatómica; en la nariz, en la oreja, occipital y maléolo donde no hay tejido adiposo son poco profundas, no obstante, en zonas con adiposidad significativa pueden ser extremadamente hondas. Pudiendo extenderse a músculo y/o estructuras de sostén (la fascia, tendón o cápsula de la articulación) con riesgo de producirse una osteomielitis u osteítis. El hueso/músculo expuesto es visible o directamente palpable.

Algunas lesiones se considerarán como no categorizables, hasta que no se realice un desbridamiento que permita establecer que profundidad tiene dicha lesión.

Se sospechará de una de lesión profunda o de profundidad desconocida, cuando encontramos un área localizada de color morado o pardo, de piel decolorada o ampolla con sangre, debido al daño que sufrieron los tejidos blandos subyacentes producidos por la presión o la cizalla.

3. Tamaño

Para calcular el tamaño de la úlcera hay que tener en cuenta su carácter tridimensional. Esta valoración engloba:

- *Longitud/ anchura:* diámetro mayor y menor en cm.
- *Área de superficie:*
 - Mediante planimetría mecánica:
 - Colocar un film transparente sobre papel milimetrado y contar los cuadros.
 - Planimetría digital: pizarra digital que calcula el área de forma inmediata.

- Con el producto de los diámetros: en úlceras elípticas, dada su mayor frecuencia: $\text{Área} = \text{Diámetro mayor} \times \text{Diámetro menor} \times 3,1416/4$.

- Actualmente también existen programas informáticos que permiten calcular el área de superficie a través de la fotografía digital.

- *Volumen:* es el valor más adecuado para comprobar la evolución de la úlcera, aunque su medición es difícil. Se recomienda el método de medida de Berg. Partiendo de la misma posición del paciente en cada una de las mediciones, se aplicará un apósito transparente adhesivo de poliuretano sobre una amplia zona de la piel perilesional, previamente limpia y seca con una superficie alrededor para garantizar una buena adhesión. A través de inyección en el film, se introducirá suero salino fisiológico hasta llegar a enrasar el líquido con la superficie del apósito. El volumen requerido para "llenar" la lesión, medido a través de una jeringa microcalibrada, nos dará el valor requerido.

4. Forma de la lesión

Existen UPP de diferentes formas:

- Circulares
- Ovaladas
- Irregulares
- En forma de herradura
- Serpiginosas
- Reniformes

5. Tejido presente en el lecho ulceral

Es importante reconocer el tipo de tejido que se puede encontrar en el lecho de la UPP. Los tejidos pueden ser:

- Tejido necrótico seco (duro) o húmedo (blando)
- Tejido esfacelado
- Tejido de granulación
- Tejido de epitelización

6. Exudado

Se debe especificar tanto la cantidad como las características del exudado.

- Cantidad: nula, escasa, moderada o abundante.
- Característica: seroso, hemático, purulento...

7. Dolor

Hay que registrar la intensidad, para ello se pueden utilizar escalas numéricas. Hay que identificar si el paciente relaciona el dolor con la lesión, los cambios de curas, etc.

Evolución de la lesión

Para medir la evolución de este tipo de lesiones se utiliza un instrumento denominado PUSH. Este sistema ha sido validado por el Comité Consultivo Nacional Norteamericano de Úlceras por Presión y que ha sido traducido y aceptado por el GNEAUPP.

Longitud x anchura (cm²)	0	< 0,3	0,3-0,6	0,7-1,0	1,1-2,0	2,1-3,0
	0	1	2	3	4	5
	0	30.2%	25.9%			
	3,1-4,0	4,1-8,0	8,1-12,0	12,1-24,0	> 24	Subtotal:
	6	7	8	9	10	
Exudado	Ninguno	Escaso	Moderado	Abundante		Subtotal:
	0	1	2	3		
Tejido	Sano	Epitelial	Granulación	Esfacelos	Necrosado	Subtotal:
	0	1	2	3	4	

1. Cálculo de la superficie de la UPP: medir con una regla (en centímetros) la mayor longitud y anchura. Obtener el producto (superficie) y la puntuación correspondiente.
2. Estimación de la cantidad de exudado presente después de retirar el apósito y seleccionar la puntuación adecuada.
3. Valoración del tejido presente en el lecho de la UPP seleccionando la puntuación que le corresponda.
4. Realizar la suma de las puntuaciones obtenidas en cada apartado para obtener la puntuación total.

La valoración de la lesión debe realizarse al menos una vez a la semana o bien siempre que existan cambios en la misma.

4.3.3. Tratamiento de las úlceras por presión

El tratamiento de la úlcera vendrá determinado por 3 factores principalmente:

- Estadio de la úlcera.
- Presencia de tejido desvitalizado.
- Infección y cantidad de exudado.

1. Estadio de la UPP²⁰

En úlceras Estadio I el tratamiento consistirá generalmente en prevención, es decir, evitar que la úlcera siga agravándose. Se buscará hidratación de la zona con ácidos grasos hiperoxigenados al ser una zona con cierta hipoxia tisular. Posterior a su aplicación podrán utilizarse parches protectores, así como dispositivos y cambios posturales que permitan reducir la presión sobre la zona afectada.

En UPP de estadios más avanzados habrá que tener en cuenta la presencia de tejido necrótico, la cantidad de exudado y si existe infección.

2. Presencia de tejido desvitalizado^{19,20,24}

Una vez se decide comenzar con las curas de la UPP el primer paso será la limpieza de la herida. Generalmente se utilizará suero fisiológico para la limpieza. Debe aplicarse con

presión suficiente para limpiar la herida, pero no excesiva para no dañar las nuevas células de tejido o introducir bacterias dentro de la herida. Si en las úlceras existen cavitaciones o tunelizaciones, hay que tener especial precaución a la hora de limpiarla. Si hay sospecha de infección o infección confirmada puede utilizarse también durante la limpieza un agente antimicrobiano. También se debe limpiar la piel perilesional a la UPP.

Si en la úlcera por presión existiese tejido desvitalizado o necrótico es necesario retirarlo para la correcta curación de la lesión. Una consideración de gran importancia: solo se debe realizar desbridamiento cuando la herida tiene una perfusión adecuada. Otra consideración para el desbridamiento es la presencia de biofilm, cuando se observa un gran retraso en la cicatrización.

Los métodos de desbridamiento más utilizados en la práctica clínica son:

- **Quirúrgico:** se realiza en el quirófano la resección del tejido desvitalizado. Está recomendado en necrosis extensa, celulitis avanzada o cuando existe sepsis secundaria a una UPP infectada.
- **Cortante:** tiene el mismo fin que el quirúrgico, pero se realiza a pie de cama. Tanto para el cortante como para el quirúrgico se utilizará material estéril.
- **Autolítico:** consiste en la aplicación de hidrogel en la zona que deseamos desbridar, después se tapa con un apósito. El objetivo es que las enzimas existentes en la propia herida, junto al hidrogel, destruyan de forma natural el tejido necrótico.
- **Enzimático:** sigue el mismo principio que el autolítico, sin embargo, en este caso el profesional aplica las enzimas de forma extensa, utilizando una crema rica en colagenasa. Puede combinarse con hidrogel para aumentar su efectividad. Este tipo de desbridamiento suele precisar un apósito absorbente, ya que aumenta en cantidad el exudado de la lesión.
- **Mecánico:** consiste en eliminar el tejido desvitalizado mediante frotamiento o dejando secar una gasa encima de él y tirar de ella arrancando el tejido. Actualmente en desuso ya que es cruento y no aporta apenas beneficios al paciente.

Los desbridamientos enzimático, autolítico y mecánico están recomendados en pacientes que no tengan una necesidad clínica urgente de drenaje o de eliminación del tejido necrótico.

En UPP estadio III y IV con cavitaciones y tunelizaciones seguramente sea necesaria una evaluación quirúrgica.

Hay que tener en cuenta que el desbridamiento es una técnica cruenta, y por tanto suele ocasionar dolor al paciente. Habrá que decidir el mejor método de control de este dolor, ya sea con analgesia tópica, tratamiento oral, intravenoso o subcutáneo. También pueden utilizarse técnicas de relajación con el paciente o hablarle mientras se realiza la cura si esto le aporta beneficio. El aspecto más importante quizá sea realizar las curas y desbridamientos de forma espaciada para que el paciente no sufra dema-

siado a menudo, pero tampoco demasiado, ya que impediría el correcto tratamiento de la úlcera.

3. Infección y cantidad de exudado^{19,24,26}

Existen una serie de UPP que por sus características es muy probable que presenten infección:

- Con tejido necrótico.
- Úlceras de larga duración que tardan en cicatrizar.
- Gran tamaño o gran profundidad.

Por otro lado, hay una serie de signos que hacen sospechar de infección en una UPP:

- Falta de signos de cicatrización en dos semanas.
- Mal olor.
- Aumento del exudado.
- Aumento del dolor en la lesión.
- Aparición de exudado distinto.

Las heridas pueden presentar nulo, poco o abundante exudado. Si este es hemático o purulento, son un signo de que es probable que la úlcera este infectada.

Para determinar si la úlcera está infectada se suele realizar una recogida de exudado con hispo o una biopsia de tejido, siendo este último procedimiento más fiable. El gold standard sería la carga microbiana obtenida al analizar una biopsia de tejido. Existe infección si hay presencia de 10⁵ microorganismos por gramo de tejido.

Para tratar la infección en la úlcera se pueden utilizar antisépticos tópicos como la clorhexidina o si existe un alto grado de infección la sulfadiazina argéntica o la mupirocina.

Se utilizarán antibióticos sistémicos si se detecta infección sistémica mediante hemocultivos, osteomielitis o septicemia.

4.3.4. Apósitos de elección^{19,23,24}

Una vez limpia la herida y desbridada, la cura se terminará colocando un apósito sobre la UPP.

Está demostrado que el mejor tipo de cura es aquella que mantiene el lecho de la herida húmedo, por tanto, a la hora de elegir un apósito se buscará que cumpla este requisito. Otras consideraciones en la elección del apósito implican la necesidad de abordar la carga bacteriana, la cantidad de exudado de la herida, el tamaño y profundidad de la herida y la existencia de tunelizaciones.

Es importante registrar cada cuanto se realiza el cambio de apósito y dejar instrucciones por si hubiera que cambiarlo antes como por ejemplo por un exceso de exudado. Si la lesión estuviera cerca de la zona anal y el apósito quedara manchado de heces y se constata que lo han traspasado de alguna forma es necesario cambiarlo.

- *Apósitos hidrocoloides.* Pueden ser utilizados en UPP Estadio II en zonas del cuerpo donde el apósito no quede enrollado. También se pueden utilizar en Estadio III si no presenta ni infección ni gran profundidad. Por último, se pueden utilizar en úlceras con tunelizaciones o cavitaciones para tapar estas, así se evita que la herida cierre en falso al ir cicatrizando.
- *Apósitos con película transparente.* Son los deseables cuando se realiza desbridamiento autolítico o se introduce alguna sustancia que estará varios días dentro de la herida haciendo efecto. Es decir, son los recomendados cuando se van a espaciar las curas varios días, entre 3 y 5. No son recomendables cuando hay gran cantidad de exudado.
- *Apósitos de hidrogel.* Son los de elección en úlceras de poco exudado, no mucha profundidad y en lesiones en zonas del cuerpo que otros apósitos corran riesgo de desplazarse. También son útiles en UPP que general mucho dolor.
- *Apósitos de espuma.* Utilizados en úlceras poco profundas. Si el apósito tiene espuma gelificante son de gran utilidad cuando hay mucha cantidad de exudado.
- *Alginatos.* Se utilizan como tratamiento simultáneo a infecciones.
- *Apósitos con plata.* Los recomendados para UPP infectadas o con riesgo alto de infección. No seguir utilizándolos una vez controlada la infección, ya que la plata tiene propiedades tóxicas si se utiliza en exceso.

Al retirar cualquier tipo de apósito se debe tener mucho cuidado de no lesionar la piel perilesional, ya que esta piel tiene riesgo de convertirse en una nueva UPP.

4.3.5. Tratamientos alternativos

Las curas convencionales no son el único método de tratamiento de las UPP, existen otras formas menos convencionales de tratar las úlceras¹⁹:

- *Factores de crecimiento:* los únicos recomendados actualmente son los derivados de plaquetas en úlceras que han retrasado su cicatrización.
- *Estimulación eléctrica:* favorecen la cicatrización en UPP de Estadio III y IV y en úlceras de grado II muy avanzado.
- *Fototerapias:* se divide en luz ultravioleta, laser o infrarrojos. La luz UV es la alternativa cuando no funcionan los tratamientos conservadores. En úlceras de Estadio avanzado que han sido desbridadas, exponerlas a sesiones de luz UV puede ayudar a reducir la carga bacteriana. el uso del láser o los infrarrojos es más controlado, no se han encontrado evidencias de que aporte beneficio aún.
- *Agentes electromagnéticos:* se utilizan los campos electromagnéticos en UPP de grado avanzado, similar a la estimulación eléctrica.

- *Terapias de presión negativa (VAC)*: mediante la presión negativa se consigue un aumento del flujo sanguíneo en la herida, lo que aumenta la cicatrización y un aumento del exudado debido a la succión de la presión. Cada vez más ampliamente utilizada en el ámbito sanitario y con buenos resultados.
- *Hidroterapia*: se utiliza el lavado pulsátil y el lavado por remolino, aunque este tiene mayores contraindicaciones, como inmunosuprimidos o pacientes con enfermedad vascular periférica.
- *Oxígeno hiperbárico y oxígeno hiperbárico*: no se utilizan demasiado debido a la falta de evidencia. En el oxígeno hiperbárico la teoría es aumentar el suministro de oxígeno al paciente para promover la cicatrización de los tejidos.

5. DISCUSIÓN

Se ha encontrado una gran cantidad de bibliografía respecto a úlceras por presión: definiciones, clasificación, tipos, prevención, cuidados, tratamiento y escalas de valoración. Sin embargo, se ha encontrado muy poca bibliografía respecto a las UPP en discapacitados físicos. Además, la mayoría de estos artículos de discapacitados físicos están centrados en lesionados medulares, algo lógico debido a que es la patología más frecuente y más comúnmente conocida, aunque se echa en falta más información sobre las UPP que pueden sufrir el resto de los pacientes con otros tipos de discapacidad física.

Las formas de prevención y cuidados de las UPP descritas en los resultados de la revisión son aplicables a todos a los pacientes con discapacidad física. Sin embargo, debido a la patología de estos, existen una serie de recomendaciones especiales. Dado que la mayoría de información encontrada ha sido sobre lesionados medulares, se explicarán las características especiales de estos, aunque algunas de ella son compartidas por otros tipos de discapacidad física.

5.1. Datos de interés

En un estudio realizado sobre la aparición de UPP en lesionados medulares¹⁰ se revisaron 211 expedientes clínicos. 162 pertenecían a hombres y 49 a mujeres. La lesión más frecuente era el accidente automovilístico (32%), seguida del traumatismo por caída. 130 de los casos correspondían a una lesión medular completa, la mayoría a nivel torácico. El 61% de los pacientes habían sufrido alguna vez una UPP⁹.

5.2. Prevención

Las regiones más afectadas por las UPP en encamados son el sacro, trocánteres y talones. En usuarios de sillas de ruedas se ven también muy afectada la zona glútea y los maléolos externos al golpear con los laterales de la silla de ruedas⁹. Durante la estancia hospitalaria es esencial la realización de cambios posturales cada 2-4 horas si están encamados. Será de utilidad el uso de superficies de manejo de la presión como los colchones anti escaras o el uso de cojines especiales cuando vayan a permanecer en sedestación durante mucho tiempo. Hay que tener en cuenta que los pacientes

con lesión medular completa pierden la sensibilidad en las partes afectadas. Por tanto, es muy importante realizar cada cierto tiempo una inspección de la piel. Sobre todo, en el caso de pacientes que presenten algún tipo de deterioro cognitivo. Por si han sufrido algún tipo de lesión y no se habían percatado de ello. Se debe tener en cuenta también si el paciente padece de obesidad lo cual puede acelerar la aparición de UPP. O de si presenta una nutrición inadecuada, ya que ciertas patologías pueden precisar del uso de nutrición enteral. En cuanto a prevención podemos colocar también apósitos protectores en prominencias óseas en las que observemos enrojecimiento o UPP en estadio I. En usuarios de silla de ruedas se les debe enseñar a dejar caer el peso sobre los muslos, de forma que alternen las zonas de presión. Es importante realizar con cuidado la movilización de la cama a la silla y viceversa para evitar las fuerzas de cizalla y fricción que podrían causar lesiones. Hay que evitar el uso de flotadores para aliviar la presión de la zona sacra ya que concentran la presión y pueden causar hipoxia en los tejidos. Por último, se debe vigilar la aparición de UPP iatrogénicas en pacientes portadores de sonda o sondaje evacuador y tener en cuenta la humedad en los que utilizan colector urinario¹⁰.

Los cuidados de las UPP descritos a lo largo de la revisión bibliográfica se pueden utilizar también en discapacitados físicos. Hay que tener en cuenta alguna diferencia, como, por ejemplo, la imposibilidad de notar dolor en la parte corporal afectada. Durante la cura de la úlcera el paciente no sentirá dolor. No obstante, hay que tener el mismo cuidado durante la cura de la úlcera para no agravarla o dañar tejidos sanos.

Por último, el papel de enfermería no debe centrarse sólo en el ámbito hospitalario. Es muy importante realizar educación para la salud al paciente y a los miembros de la familia y/o cuidador principal, adiestrándoles específicamente en la vigilancia de los signos de ruptura de la piel y en si las medidas adoptadas están siendo adecuadas en cada momento.

En un estudio realizado por la universidad de valencia⁸, Tras encuestar a 50 familiares cuidadores de lesionados medulares en domicilio. Un 84% de los cuidadores eran mujeres. Más de la mitad eran madres. La lesión predominante era la paraplejía en un 76%.

Se pusieron a prueba también los conocimientos de los cuidadores: El mayor porcentaje de errores se produjo en varios ítems:

- Todos los individuos con riesgo de UPP necesitan una inspección sistemática de la piel una vez por semana.
- Debe utilizarse sabana móvil o forro para mover a los pacientes.
- Una buena manera de reducir la presión de los talones es elevarlos en la cama⁸.

6. CONCLUSIONES

1. Existe muy poca bibliografía sobre los cuidados de úlceras por presión específicos en pacientes con discapacidad física.

2. La mayor parte de la información sobre pacientes con discapacidad física se centra en los lesionados medulares.
3. Las úlceras por presión son una patología habitual en el medio sanitario, su prevención es relativamente sencilla y es un indicador de calidad asistencial.
4. Los cuidados generales de las úlceras por presión son aplicables en pacientes con discapacidad física, sin embargo, por su patología, precisan de unos cuidados adicionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arango Claudia, Fernández Duque Blanca. Capítulo 21. Úlceras por presión. Epidemiología. Figura 1. Fuerzas de presión. Fisiopatología - PDF [Internet]. [citado 17 de abril de 2021].
2. Protocolo de cuidados; úlceras por presión.pdf [Internet]. [citado 17 de abril de 2021].
3. Pancorbo Pedro, García-Fernández Francisco. 4º Estudio Nacional de Prevalencia upp en España [Internet]. GNEAUPP. 2015 [citado 17 de abril de 2021].
4. [http://sid.usal.es S de I sobre Dusal es-](http://sid.usal.es/SdeI sobre Dusal es-). SID - Información sobre discapacidad por colectivos [Internet]. [citado 17 de abril de 2019].
5. COCEMFE - Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica [Internet]. COCEMFE. [citado 17 de abril de 2021].
6. Informe Olivenza 2017 v5.7.pdf [Internet]. [citado 17 de abril de 2021].
7. Jóvenes con discapacidad en España 2016 [Internet]. Injuve, Instituto de la Juventud. 2017 [citado 17 de abril de 2021].
8. Úlceras por presión en personas con lesión medular: conocimiento de familiares y cuidadores | DE FIGUEREDEO | Avances en Enfermería [Internet]. [citado 17 de abril de 2021].
9. Palomar-Llatas F, Fornes-Pujalte B, Arantón-Areosa L, Rumbo-Prieto JM Diferenciación de las úlceras en pacientes encamados y con enfermedades crónicas. Influencia de la humedad, fricción, cizalla y presión. 2014.
10. Zavala RP. Frecuencia de úlceras por presión en el paciente lesionado medular, su correlación con el nivel neurológico y escala de ASIA. 2014; 8.
11. Mesa Fernández E Conde Anguita, MA, Moral Jimenez J. Protocolo de valoración inicial del paciente al ingreso en la unidad de cuidados de enfermería. NURE Inv. (Revista en Internet) 2014 Ene-Feb; 7 (44).
12. Alba Rosales, María Adoración; Bellido Vallejo, José Carlos; Cárdenas Casanova, Verónica; Ibáñez Muñoz, José; López Márquez, Ana; Millán Cobo, Martín David; Fernández Salazar, Serafín; García Márquez, María Dolores; Garrido de Toro, Isabel María; Ramos Morcillo, Antonio Jesús; Ríos Ángeles, Ángeles; Rodríguez Torres, María del Carmen; Proceso enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los lenguajes NNN. Jaén; Ilustre Colegio Oficial de Enfermería de Jaén. 2014.
13. www.prescripcionenfermera.com; [internet]; País Vasco; Apuntes de NANDANOC-NIC;2014 [citado 25 de abril de 2014].
14. NANDA Internacional. (2018). Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación. 2018-2020. Madrid: Elsevier.
15. Dirección general de ordenación y asistencia sanitaria; Atención a la familia/ cuidador principal; Comunidad Valenciana; Subdirección general de atención a la cronicidad, salud mental y drogodependencias; 2014.
16. Pancorbo-Hidalgo, PL; García-Fernández, FP; Soldevilla-Ágreda, JJ; Blasco García, C. Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión por Presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº11. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2009.
17. Dirección de Enfermería, Unidad de Docencia, Calidad e investigación de Enfermería Hospital Universitario Reina Sofía Córdoba; Revisión conceptual, Protocolo de prevención y cuidados de úlceras por presión; Córdoba: Dirección de enfermería; 2014.
18. Servicio Andaluz de Salud; Guía práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión; Sevilla; Servicio Andaluz. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 2015.
19. Blasco Gil, Silvia; Guía Clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión; (Guía clínica); Alcañiz; 2014.
20. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices Generales sobre Tratamiento de las Úlceras por Presión. Logroño. 2014.
21. Dirección de enfermería, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Comunidad de Madrid; Protocolos de cuidados, Úlceras por presión; Comunidad de Madrid; 2014.
22. Rodríguez-Palma M, López-Casanova P, García-Molina P, Ibars-Moncasi P. Superficies especiales para el manejo de la presión en prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP Nº XII. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2011.
23. Canet Bolado, Carmen; Lamalfa Díaz, Engracia; Mata Morante, Mar; Olóriz Rivas, Rosario; Pérez Nieto, Carmen; Sarabia Lavín, Raquel; Sevilla Zabaleta, Sonsoles; Soto Guatti, Soledad; Manual de prevención y tratamiento de las úlceras por presión; Valdecilla;

Dirección de enfermería, Área de formación y calidad; 2014.

24. Muñoz Alonso, M^a del Carmen; Guía de úlceras por presión, Departamento 14; Xativa; Agencia valenciana de salud, Generalitat Valenciana. 2014.

25. Camacho García, Pedro F.; Rodríguez Martín, Lorena M^a; Protocolo de elección de apósitos en heridas crónicas y quemaduras para Mölnlycke Health Care. Heridas crónicas, proceso de cicatrización, diferenciación de úlceras vasculares. ITB. UPP y pie diabético; Madrid; Mölnlycke Health Care; enero 2014.

26. Hernández Vidal, Pedro Ángel; Fernández Marín, Carmen; Clement Imbernón, Joan; Lorente Tomás, Antonio; Hernández Abril, José Manuel; Flores Muñoz, Magdalena; Marcet Prieto, Marta; García Gilabert, Antonio; Urbano Pérez, Otilia; Soler Olmos, María Amparo; Úlceras por presión y heridas crónicas; Marina Baixa; Departamento de salud de la Marina Baixa, agencia valenciana de salud; 2014.

27. Kranke P, Bennett MH, Martyn- St James M, Schnabel A, Debus SE. Hyperbaric oxygen therapy for chronic wounds. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 4. Art. No.: CD004123. DOI: 10.1002/14651858.CD004123.pub3.

28. Álvarez Suarez, José Luis; Arévalo del Castillo, Fernanda; Fernández Fidalgo, Delia; Muñoz Meléndez, Montserrat. Manual de valoración de patrones funcionales. Dirección de enfermería de Atención primaria. Junio 2010.

**AHORA CON TU MÁSTER O EXPERTO,
2 CURSOS GRATIS DE LA CFC**

Para ti o para quien quieras

MÁS INFO

f
Formación Alca

**PERSONALIZA
tu pack**

*número 1 en ventas
pack de 500h*

**+HORAS
por menos precio**

CLICK AQUÍ.

Más info en: www.formacionalca.es