



AUTOR

Palomar, F.*
García, J.**
Fornes, B.**
Del Prez, R.**
Tarrega, M.L.**
Marco, M.I.**
Sanandres, R.**
Albarracín, M.D.**
Viel, N.***
Rodríguez, R.***

*Coordinador Unidad Enfermería Dermatológica, Úlceras y Heridas.

**Enfermeras/os distintas unidades hospitalización Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

***Enfermeros de Atención Primaria del área referente del CHGUV.

Valoración al ingreso del paciente de riesgo de úlceras por presión

EL TEMA QUE NOS OCUPA, ES DE LO MÁS SENCILLO Y HACE REFERENCIA A NUESTRA PROFESIÓN "EL CUIDADO" DE LOS PACIENTES, MUCHAS VECES SE NOS OLVIDA Y ES POR ELLO LO QUE EN OCASIONES NOS PUEDE PONER EN ENTRE DICHO NUESTRO QUEHACER DIARIO DE LA PROFESIÓN.

REPASAREMOS UNAS CUANTAS DEFINICIONES Y VEREMOS UNOS CONCEPTOS DONDE NUESTRA PROFESIÓN NO SOLAMENTE ES TÉCNICA, SINO QUE ES MUCHO MÁS PROFUNDA EN SU SIGNIFICADO, PUES UNA MALA PRAXIS DE NUESTRA LABOR "EL CUIDADO" PUEDE LLEVAR AL PACIENTE A UNA SITUACIÓN LAMENTABLE COMPROMETIENDO INCLUSO SU VIDA, POR ELLO LO IMPRESCINDIBLE DE UNA VALORACIÓN GLOBAL DEL PACIENTE AL INGRESO HOSPITALARIO O TAMBIÉN EN LA ASISTENCIA DOMICILIARIA

PALABRAS CLAVE: Valoración al ingreso, úlceras por presión, prevención.

Según Norton el 70% de las úlceras por presión aparecen en las dos primeras semanas de hospitalización, que son a su vez, la época en que peores circunstancias se encuentra o ingresa el paciente, siendo estos pacientes principalmente ancianos siendo su estado general más débil e incluso presentan incontinencia.

Norton diseñó una escala de valoración, bajo el prisma de 5 parámetros y valorados del 1 al 4, siendo la suma total de todos el resultante de riesgo para el paciente en desarrollar úlceras por presión: riesgo mínimo

(15 a 20 puntos), el paciente de riesgo evidente (12 a 14 puntos) y el paciente de alto riesgo y que con toda seguridad desarrollará una úlcera por presión (por debajo de los 12 puntos). □

Con esta valoración enfermería será capaz de detectar los problemas y necesidades de los pacientes según su estado: General, Mental, Movilidad, Actividad e Incontinencia. □

Esta escala valora al paciente al ingreso, luego una vez a la semana y según el nivel de riesgo se puede realizar cada 24 horas o

artículos científicos

cuando veamos la necesidad según detectemos al paciente. □

En nuestro centro el Hospital General Universitario de Valencia, la Unidad de Enfermería Dermatológica, úlceras y heridas, junto con la comisión que se formó para la elaboración de la "Hoja de valoración de riesgo de padecer una UPP" del paciente al ingreso, validó en 5 unidades de hospitalización (Medicina interna, Neurología, Neurocirugía, Reanimación central y Reanimación cardiaca). □

Una vez la comisión de cuidados dio su aprobación esta valoración se realiza a los pacientes al ingreso, pero teniendo presente que puede valorarse al paciente según en el estado que se encuentra cada 24 horas o semanalmente. Esta valoración nos sirve para saber el índice de prevalencia, incidencia y morbilidad de nuestro centro y el nivel de nuestros cuidados.

La hoja de valoración de riesgo de padecer UPP de nuestro hospital, tiene incluida la escala de valoración de Norton modificada. □

Los datos obtenidos los trasladamos a una base de datos que hemos confeccionado con el objeto de hacer un seguimiento de esta actividad en cada paciente, además de calcular la prevalencia, incidencia e indicadores de calidad. □

Esta base de datos confeccionada en Access, aunque está enfocada en base a las necesidades de nuestro hospital, se puede adaptar a cualquier tipo de centro, haciendo las modificaciones necesarias. Actualmente la base difiere de la que originalmente se confeccionó debido a las variaciones que se producen así como a las necesidades que se van planteando. Esta hoja ha sido también valorada junto con nosotros, por diferentes profesionales de primaria para aplicar en sus



VALORACIÓN DE RIESGO DE UPP DEL PACIENTE AL INGRESO

ETIQUETA						Procedencia:	
SEXO	V.	H.	Temperatura	PESO:	PULSO:	EDAD:	TA: /
ALERGIAS:							
DIAGNOSTICO MÉDICO:							
OTRAS PATOLOGÍAS:							
Drogas Vasoactivas:				Proteínas Plasmáticas:			
BEBE ALCOHOL		FUMADOR		Tiempo de isquemia en intervención:			
OXIGENOTERAPIA NASAL	SI	NO	Presenta UPP Ingreso	SI	NO	Localización:	
OXIGENOT. MASCARILLA	SI	NO	Drenajes	S	N	Localización:	
OXIGENOT. MECANICA	SI	NO	Escayolas	S	N	Localización:	
PROTESIS	SI	NO	Sondas	S	N	Localización:	
NAUSEAS:		VÓMITOS		DIARREAS nº deposiciones			
estado general	estado mental	movilidad	actividad	incontinencia	ESCALA NORTON		
4 bueno	4 alerta	4 total	4 independiente	4 ninguna	NIVEL RIESGO		
3 mediano	3 apatico	3 disminuida	3 camina con ayuda	3 ocasional	ALTO	5-11	
2 regular	2 confuso	2 muy limitada	2 sentado	2 urinaria o fecal	EVIDENTE	12-14	
1 muy malo	1 estuporoso	1 inmóvil	1 encamado	1 urinaria + fecal	BAJO	15-20	
DETERIORO DE LA INTEGRIDAD CUTÁNEA AL INGRESO							
GRADO I	Eritema, piel rosada o enrojecida		GRADO	ETIOLOGIA			
GRADO II	Visiculas, pérdida de continuidad		EXUDADO	SIGNOS DE INFECCIÓN			
GRADO III	Pérdida tejido hasta DERMIS		DOLOR	ANTIGÜEDAD:			
GRADO VI	Pérdida total a piel llegada a hueso		OLOR	COLOR:			
DESCRIPCIÓN DE LA LESIÓN:							
Iconografías SI NO		Medidas		X	Prof:		pH lecho úlcera
CULTIVO Y ANTIBIOGRAMAS							
PROPUESTAS TRAS VALORACIÓN							
CAMBIOS POSTURALES	SI	NO	PROTECCION DE TALONES	SI	NO	PROTECCION CODOS:	
ABEZAL NO > 30°	SI	NO	PROTECCION TROCANTERES	SI	NO	HIDRATACION PIEL:	
LEVANTAR DE LA CAMA	SI	NO	PROTECCION SACRO	SI	NO	DIETA:	
ANDAR	SI	NO	PROTECCION OCCIPITAL	SI	NO	TIPO DE COLCHÓN	
PROPUESTAS FACULTATIVAS DE FARMACOS:							
PROPUESTAS CURA LOCAL:							
VALORACIÓN REALIZADA POR:							
						FECHA / /20	



artículos científicos

ESCALA DE NORTON MODIFICADA				
ESTADO GENERAL	ESTADO MENTAL	MOVILIDAD	ACTIVIDAD	INCONTINENCIA
BUENO 4 - Nutrición: Persona que realiza 4 comidas diarias. Toma todo el menú, una media de 4 raciones de proteínas/día y 2000 Kcal. IMC entre el 20 y 25% estándar 90. - Ingesta líquidos: 1500 a 2000 cc/día (8 a 10 vasos). - Temp.. corporal: de 36° a 37°C. - Hidratación: Persona que tiene peso mantenido con relleno capilar rápido, mucosas húmedas, rosadas y recuperación rápida del pliegue cutáneo por pinzamiento.	ALERTA 4 - Paciente orientado en tiempo, lugar y personas - Responde adecuadamente a estímulos, visuales, auditivos y táctiles. - Comprende la información VALORACIÓN: Solicitar al paciente que refiera su nombre, fecha, lugar y hora.	TOTAL 4 - El paciente es totalmente capaz de cambiar de postura corporal de forma autónoma, mantenerla o sustentarla	AMBULANTE 4 - Independiente total, no necesita ayuda de otra persona. Capaz de caminar sólo aunque se ayude de aparatos de un solo punto de apoyo o lleve prótesis	NINGUNA 4 - Control de ambos esfínteres - Implantación de sonda vesical y control de esfínter anal.
MEDIANO 3 - Nutrición: Persona que realiza 3 comidas diarias. Toma más de la mitad del menú, una media de 3 raciones de proteínas/día y 2000 Kcal. I.M.C. ^ ^ = 20 ^ ^ 25% estándar 80. - Ingesta líquidos: 1000-1500 cc/día (5-7 vasos). - Temp.. corporal: 37° a 37,5°C - Hidratación: Persona que tiene relleno capilar lento y recuperación lenta del pliegue cutáneo por pinzamiento.	APATICO 3 - Aletargado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso - Ante un estímulo despierta sin dificultad y permanece orientado. - Obedece ordenes sencillas - Posible desorientación en el tiempo y respuesta verbal lenta y vacilante. VALORACIÓN: Dar instrucciones al paciente como tocar con la mano la punta de la nariz	DISMINUIDA 3 - El paciente inicia movimientos voluntarios con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completar o mantener alguno de ellos	CAMINA CON AYUDA 3 - El paciente es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o de medios mecánicos como aparatos con más de un punto de apoyo (bastones de tres puntos de apoyo, bastón cuádruple, andadores, muletas). El paciente inicia movimientos voluntarios con bastante frecuencia pero requiere ayuda para realizar completar o mantener algunos de ellos.	OCASIONAL 3 - No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24 h.
REGULAR 2 - Nutrición: Persona con 2 comidas/día. Toma la mitad del menú, con 2 raciones de proteínas/día y 1000Kcal. I.M.C. ^ ^ = 50% estándar 70. - Ingesta líquidos: 500 a 1000cc/día. De 3 a 4 vasos. - Temp.. corporal: 37,5° a 38° C. - Hidratación: Ligeros edemas, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa.	CONFUSO 2 - Inquieto, agresivo, irritable, dormido - Respuesta lenta a fuertes estímulos dolorosos - Cuando despierta, responde verbalmente pero con discurso breve e inconexo. - Si no hay estímulos fuertes vuelve a dormirse. - Intermitentemente desorientado en tiempo, lugar y/o personas. VALORACIÓN: Pellizcar la piel, pinchar con una aguja.	MUY LIMITADA 2 - El paciente solo inicia movilizaciones voluntarias con escasa frecuencia y necesita ayuda para finalizar todos los movimientos.	SENTADO 2 - El paciente no puede caminar, no puede mantenerse de pie, es capaz de mantenerse sentado o puede movilizarse en una silla o sillón. Precisa ayuda de otras personas a través de dispositivos mecánicos.	URINARIA O FECAL 2 - No controla uno de los dos esfínteres permanentemente
MUY MALO 1 - Nutrición: Persona con 1 comida/día. Toma 1/3 del menú, una media de 2 raciones de proteínas/día y menos de 1000 Kcal. I.M.C. ^ ^ = 50% estándar 60. - Ingesta líquidos: - 500 cc/día, 3 vasos - Temp.. corporal: +38,5°C y -35,5°C. - Hidratación: Edemas generalizados, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa. Persistencia de pliegues cutáneos por pinzamiento.	a) ESTUPOROSO y b) COMATOSO 1 - Desorientación en tiempo, lugar y personas a) Despierta solo a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta verbal. Nunca está totalmente despierto. b) Ausencia total de respuesta, incluso la respuesta refleja. VALORACIÓN: Presionar en el tendón de Aquiles. Comprobar si existe reflejo corneal, pupilar y faringeo	INMOVIL 1 - El paciente es incapaz de cambiar de postura por si mismo, mantener la posición corporal o sustentarla	ENCAMADO 1 - Falta de autonomía para realizar todos sus movimientos (dependencia total). Precisa de ayuda para realizar actividades como: comer. Asearse, etc..	URINARIA + FECAL 1 - No controla ninguno de sus esfínteres



centros, permaneciendo en continuo contacto para contrastar resultados. Dicha hoja está actualmente en proceso de modificación según las necesidades que se van planteando y abierta a las sugerencias que puedan proponer los miembros del grupo. □

Asimismo contamos con una hoja de seguimiento de dichos pacientes que en su día se les abrió la ficha de prevención, reflejada en otra base de datos Acces, donde se reflejan dicho seguimiento con las variaciones producidas durante su seguimiento.. □

Nuestro centro ha contado con el apoyo de la dirección que se ha comprometido en la prevención de UPP, invirtiendo en la adquisición de productos para la prevención de las UPP. □

Existen otro tipo de escalas de valoración como pueden ser la de Braden, que en ella se miden seis parámetros: percepción sensorial, humedad, actividad, movilidad nutrición y fricción. Existen otras escalas como: Nova 5, EMINA, Waterlow, Arnell, Goospeil, Knoll etc. □

La realización y valoración de estos items a los pacientes entra en el conjunto de cuidados que planifica la enfermera/o para la no formación de úlceras por presión en pacientes con riesgo a desarrollarla, en pocas palabras es "PREVENCIÓN".

Definición UPP □

Tal y como entendemos la definición de este tipo de lesiones (UPP) que afectan al Deterioro de la integridad cutánea, su causa o etiología principal sencillamente lo encontramos como su propio nombre nos indica "POR PRESIÓN", (y no "de decúbito" como se le denomina en algunas ocasiones). □

Presión externa que se ejerce constantemente en un período mínimo de 2 horas sobre un tejido blando, entre dos planos generalmente duros (colchón y prominencia ósea). □

Presión superior a 32 mm de Hg, con una variabilidad de 20 a 40 mm de Hg, según estado del paciente, ocasionando con ello un fracaso circulatorio periférico, por consiguiente una disminución de aporte de oxígeno y nutrientes, originando una isquemia tisular dando lugar la formación de tejido muerto "placa necrótica", que hacemos referencia muchas veces cuando vemos el mal estado, al que ha llegado el paciente. □

Recordemos que esta presión, está aumentada por la ejercida de una fuerza de deslizamiento y la propia fuerza de gravedad del cuerpo, dando como resultado una fuerza resultante que es la causante del daño tisular. □

Suelen aparecer en sujetos con predisposición a ellas y de etiología muy variada, e incluso pueden aparecernos en un periodo de 2 a 6 horas identificándose mas de 100 factores de riesgo (1), pero principalmente por el fracaso en la atención

y cuidados de los pacientes, tanto del personal asistencial sanitario (¿hay una carga asistencial?), como por la propia familia e incluso por la misma administración pública, si no pone los medios necesarios ya que su prevención supone un coste económico, pero que a la larga es un ahorro en costes. □

Los objetivos que tiene la valoración de un paciente de riesgo de padecer UPP serán:

- Mantener la integridad cutánea
 - Disminuir o eliminar los factores de riesgo
- La patogenia de las UPP no solamente es la presión sino que nos encontramos con tres factores desencadenantes tan importantes y agresivos como la presión y estos son:
- Fricción, por el roce y arrastre del paciente en la cama
 - Humedad, tanto por fluidos biológicos (orina, heces líquidas, sudor), como por un mal lavado y secado de los pacientes
 - Cizallamiento, por el desplazamiento del cuerpo al tener o estar mal colocado el paciente en la cama o en el sillón.

Grupos de riesgo □

Los dos grupos de mayor riesgo en padecer UPP, teniendo como referencia la etiología de ellas son:

- Ancianos mayores de 70 años, que son a su vez el 70% de los afectados.
- Pacientes con lesión medular, con un 50% en pacientes ingresados en centros especializados. □

Recordemos como dijimos al principio que la valoración de un paciente será siempre al ingreso o como mucho a las 8 - 10 horas, revisiones semanales o diariamente según el estado del paciente y siempre hasta el final de su estancia hospitalaria pues hay que valorar los problemas presentes y potenciales hacia el Deterioro de la Integridad Cutánea con instrumentos estandarizados a pacientes supuestamente con riesgo principalmente y no solamente a pacientes con UPP, que sí se les valorará para prevenir futuras UPP, los principales valores a medir son: Estado mental, Estado general físico, Estado nutricional, Incontinencia urinaria o fecal, Movilidad. □

La utilización de una u otra escala y sus ventajas tendrá que ver con las medidas específicas a los pacientes de riesgo y con regularidad y objetividad. □

Según su etiología, bien sean pacientes de 70 años encamados, pacientes inmovilizados, con prótesis o jóvenes y niños que pueden no ser pacientes de riesgo, pero sí desarrollar una UPP en un determinado momento o circunstancia que le acompañen. □

Las características de una escala de valoración de riesgo a padecer UPP deben de ser: Sensibilidad, Especificidad, Predictibilidad tanto positiva como negativa, Definitoria en conceptos y Aplicabilidad. □

La correcta valoración en la admisión



de un enfermo supone que el 29% de alto riesgo que nos podemos encontrar, puede bajarnos a un 17% ya que automáticamente al valorar al paciente, también se le aplican medidas preventivas, un ejemplo lo tenemos a pacientes al ingreso con riesgo ya se les protege con taloneras hidrocelulares y en sacro que son con un 33% y un 36% respectivamente su incidencia. □

En muchas ocasiones, las medidas que se ponen como prevención ante las úlceras por presión, suelen aplicarse en el momento en que se detectan los signos de lesión de I ó II grado y no antes. Pero si se aplican las medidas oportunas tras la valoración del paciente, un 95% de los casos se pueden evitar. □

Los valores de UPP que nos encontramos están entre un 13'2% en centros geriátricos durante el 1 año y un 21'6% en 2 años, el 3 al 10% en centros hospitalarios desarrollándose estas úlceras en la 1ª, 2ª semana de estancia y de estos el 54% son mayores de 70 a 80 años, y en un 7 a 20% en domicilio. □

La aparición de una úlcera, no va a depender de uno sólo de los factores citados, generalmente han de converger varios de ellos durante un tiempo determinado de exposición. □

Junto con "la valoración" por enfermería sobre el estado del paciente y con la ayuda de los diagnósticos de enfermería (NANDA), podremos prevenir el deterioro de la integridad cutánea (UPP) y aplicar los cuidados necesarios.

Estos factores de riesgo que se sumaran a la propia patogenia de las UPP y que los podemos controlar con una correcta valoración del paciente son:

- Pérdida sensitiva (lesiones medulares, politraumatizados)
- Pérdida motora (lesiones medulares, politraumatizados)
- Pacientes quirúrgicos principalmente de cirugía cardíaca o intervenciones de más de 5 horas de duración.
- Paciente geriátrico.
- Pacientes oncológicos.
- Pacientes de UCI o unidades especiales.
- Cualquier situación que conlleve a un deterioro de la microcirculación (diabetes, enfermedades vasculares).
- Desnutrición (proteica, falta de vitaminas, deshidratación).
- Ciertos tipos de fármacos (corticoides, citostáticos). □

Todo protocolo estará registrado en las hojas de enfermería, adjunta a la historia clínica del paciente, o por mediación de la red informática, en una base de datos específica para la prevención y cuidados de las úlceras y heridas para así poder evaluar la actuación y resultados de los cuidados de enfermería.

Según grado de afectación:

En la hoja de valoración del paciente al ingreso, está reflejada la clasificación internacional de UPP (Nacional Pressure Ulcer Advisory Panel), donde si el paciente es portador de una UPP se indica grado y localización



artículos científicos



I.- Piel eritematosa, violácea e incluso negra e indurada que habitualmente recubre una prominencia ósea y no desaparece a la vitropresión.

II.- Epidermis y dermis con solución de continuidad. Flictenas y ulceración superficial se extienden hasta el tejido celular subcutáneo.

III.- Hasta tejido muscular sin llegar a hueso, que generalmente dan lugar a una úlcera cavitada.

IV.- Hasta el hueso, son extensas, afectan a articulaciones, tendones, etc. y cavidades del organismo.

CONCLUSIONES:

-Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del paciente. En el 95% de los casos puede ser eficaz.

-Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón, bajo de las piernas para dejar los talones libres, almohadas en los laterales para prevenir la rotación en cadera, tracción en los maléolos para evitar la abducción, almohadas entre las piernas, almohadas bajo de los brazos. Alineación corporal.

-Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario (limpia y seca).

-Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida.

-Eliminar la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de la herida y la incontinencia fecal o urinaria

-Aplicar barreras de protección, como cremas o compresas absorbentes, para eliminar el exceso de humedad, si procede.

-Cambios posturales cada 2 horas si procede o cada 4 horas por la noche.

-Cambios posturales y movimientos deben

de ser con cuidado para evitar lesiones en la piel frágil, evitando cizallamiento y fricciones.

-No formar la cabeza un ángulo superior a los 30°.

-Pacientes en silla de ruedas ayudar al cambio cada 15 minutos y dejar caer el peso sobre los muslos.

-Colocar el programa de cambios en el control de enfermería.

-Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al menos una vez al día

-Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos.

-Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón.

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

-Utilizar camas y colchones especiales si procede.

-Utilizar mecanismos en la cama (barandillas) para proteger al paciente.

-Evitar mecanismos de tipo flotadores para la zona sacra.

-Hidratar la piel seca e intacta, no utilizar colonias con alcoholes.

-Evitar el agua muy caliente y utilizar un jabón suave para el baño.

-Retirar restos de jabón con agua y secar sin frotar.

-Vigilar las fuentes de presión y fricción.

-Aplicar protectores para los codos, talones, occipital si procede.

-Proporcionar un trapecio para ayudar al paciente en los cambios de peso frecuentemente.

-Controlar la morbilidad y la actividad del paciente.

-Asegurar una nutrición adecuada, especialmente proteínas, vitaminas A, B y C, minerales como el Zn y el hierro y calorías por medio de suplementos, si es preciso, ingesta de líquidos.

-Enseñar a los miembros de la familia/cuidador a vigilar si hay signos de ruptura de la piel.

-Control de infecciones.

-Control analíticas, hemograma, proteinograma.

-Proporcionar asistente social y fisioterapeuta

-Información y formación por plantas sobre la prevención dirigida sobre todo a enfermeros/as y auxiliares de enfermería y facilitada por los miembros del grupo de trabajo de la Unidad.

-Controlar el plan de cuidados

Material necesario:

-Colchones de presión alterna, Colchones de agua, silicona, látex o poliuretanos

-Taloneras de distinto tipo, Cojines de látex y silicona

-Productos hidratantes, Antisépticos, Apósitos, Ácidos grasos hiperoxigenados.



artículos científicos

RESUMEN:

- Las UPP son caras para el sistema sanitario.
- Las UPP generan largas estancias hospitalarias.
- Las UPP reducen la calidad de vida del paciente.
- Las UPP son causa directa o indirecta de la morbilidad.
- Las UPP generan más trabajo al personal

de enfermería y general sentimiento de culpabilidad.

-El 95% de las UPP pueden evitarse, según Pam Hibbs, citado por J Waterlow en "Waterlow J Pressure sore prevention manual. Taunton, 1996".

-Pueden haber demandas judiciales por baja calidad asistencial.

Son indicadores de la calidad asistencial.

BIBLIOGRAFÍA

1. -Prevención y tratamiento de las úlceras por presión, Courtney H. Lider, ND, JAMA, January 8, 2003, v 289, nº 2.
2. -"Prevención y tratamiento de úlceras por presión: Que funciona. Que no funciona. Clevelandb Clinic Journal of Medicine Volume 68, Numero 8, August 2001. David R. Thomas, MD,(Traducción: Educación.AWC@smith-nephew.com, - España.
3. -"Estudio experimental para comprobar la efectividad de los ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención de úlceras por presión en pacientes ingresados".Enfermería clínica Septiembre 2001. E. Gallart, C. Fuentelsaz, G.Vivas, I. Garnacho, L. Font, R. Arán.
4. -"Protocolo de cuidados de úlceras por presión", Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, coordinador Rich Ruiz M. Y colaboradores.
5. -Guía de cuidados enfermeros. Úlceras por presión. INSALUD 1999.
6. -Aplicación del proceso de Enfermería, guía práctica, E. Doyma, R. Alfaro.
7. -"Pressure Ulcers: Prevention and management. Mayo Clinic in Rochester, Department of Internal Medicine.
8. -"Protocolo úlceras por presión" I Jornadas de enfermería dermatológicas, A. Gómez Vela, Valencia 1990, Hospital General Universitario de Valencia
9. -"Prevención de las úlceras por presión", I Congreso Nacional de Enfermería dermatológica, Rosa Mª Martínez Prieto (H.U. San Carlos de Madrid),Valencia febrero 1992.
10. -Prevención y tratamiento de úlceras por presión en pacientes críticos. G. Gonzalez Monterrubio y colab. Hospital 12 de Octubre Madrid. 2º Premio Convatec 1997.
11. -Tratamiento de las úlceras por presión, US Department of Health and Human Services, Maryland (USA)
12. -www. Ulceras.net
13. -Conozca como contrarestrar con éxito las úlceras por presión que amenazan al paciente". Joan maklebust, mary Y. Sieggreen, M Detroit Medical Center, Detroit, Mich, Nursing 97, Mayo Pag 11 - 16.
14. Las úlceras por presión desde la atención primaria: un reto para todos. JL Fortes Álvarez, MD Pulido de la Torre, MA Torres Alamos, F. Revenga Arranz, equipo de AP de Badajoz, Ciudad Real y Toledo, H. 12 de Octubre de Madrid. Atención Primaria Vol. 19, nº 1 Enero 1997.
15. Prevención y tratamiento de las úlceras por presión en el paciente inmovilizado. M. Bea Muñoz, MP Salvador Dueso y V Pascual Ramón. Rehabilitación (Madrid) 1995; 29: 435 445.
16. Escala de Valoración del riesgo de úlceras por presión en Cuidados Intensivos (EVARUCI), Jm González Ruiz, C García Granell, AA González Carrero, MªI López Fernández-Peinado, E Ortega Castro, R Vera Vera, MªM Sánchez Sánchez, P García García, MT Heredero López, R Martín Díaz, B González Ortiz.. Enfermeras Unidad de Cuidados Intensivos y Unidad grandes Quemados, Hospital Universitario de Getafe, Madris. Metas de Enfermería Sep 2004, 7 (7), 27-31.
17. Superficies especiales para el manejo de la presión, Torra i Bou JE, Arboix i Perejamo M, Rueda López J, Ibars Moncasi Eds, Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE. Atención integral a las heridas crónicas, Madrid: SPA, 2004.
18. Treatment of pressure Ulcers, 1994 De 154. Clinical Practice Guideline nº 15, Agency for Health Care Poling and Research (AHCOR), Federal Governement Agency US.
19. Guía de cuidados enfermeros. Úlceras por presión, INSALUD, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid 1996.
20. Validación de la escala EMINA, un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. C. Fuentelsanz Gallego; Enfermería Clínica Vol. 11, nº 3 pag 97 - 103.
21. Estudio de validez de criterio de la escala de Norton modificada. C. Quiralte, RM Martínez, C. Fernandez. Enfermería Clínica Vol 8 nº 4
22. Valorar el riesgo de presentar úlceras por presión (escala de Braden), Joan Enric i Bou, revista Rol de Enfermería, nº 224, abril 1997, pag 23 - 30.
23. Valoración estado nutricional, MC Sánchez Ramón, S Vargas Rodríguez, Enfermeras, metas de Enfermería Sep 2004, 7 (7), 51-58

