

SOCIEDAD CUBANA DE ENFERMERÍA
CAPITULO: CIEGO DE ÁVILA
HOSPITAL GENERAL DOCENTE: ROBERTO RODRIGUEZ FERNÁNDEZ

Intervención de Enfermería sobre el riesgo de úlceras por presión en Morón en el año 2015.

Nursing intervention on the ulcers risk for pressure in Morón in the year 2015.

AUTORES: MSc. Neicy Rodríguez Guzmán¹
Lic. Genny Ramírez Cuba¹
Lic. Yulma Veitia Álvarez²

¹ Licenciada en Enfermería; Máster en Urgencias Médicas; Especialista en Unidades de Cuidados Intensivos. Hospital de Morón, Cuba CI 75010608990

² Licenciada en Enfermería; Especialista en Unidades de Cuidados Intensivos; Profesora Instructora del Hospital General Docente Roberto Rodríguez Fernández.

³ Licenciada en Enfermería; Máster en Urgencias Médicas; Profesora Instructora del Hospital General Docente Roberto Rodríguez Fernández.

Año 2015

RESUMEN

Introducción: En la época actual, caracterizada por una rápida sucesión de los progresos en la salud y por el empleo de cada vez más sofisticados medios técnicos, continúan presente en los hospitales las Úlceras por Presión y todavía se carece de un instrumento estándar para clasificar el riesgo de mencionado padecimiento.

Objetivos: Evaluar la eficacia de una intervención de enfermería sobre el riesgo de úlceras por presión.

Material y Método: Se realizó un estudio pre-experimento en la Unidad de Cuidados Intensivos, desde enero a noviembre del 2015, de un universo de 729 se trabajó con una muestra intencional de 330, se les aplicó una escala de valoración de riesgo de úlceras por presión diseñada por los autores del estudio y se propuso un plan de medidas preventivas de enfermería, se compararon los resultados con los casos reportados en el año 2014. En la construcción de la escala se aplicó, el procedimiento recomendado por NOVA 5.

Resultados: En el 2014 fueron ingresados 399 pacientes, de ellos 31 desarrollaron Úlceras por Presión, sin conocerse los factores de riesgos para esta patología y sin clasificarse su estadio, la mortalidad representó 45,16%. En el 2015 ingresaron 330 pacientes, de ellos solo 14 desarrollaron úlceras por presión que representó el 4,24 %, no hubo fallecidos, se identificaron 200 pacientes riesgo de padecerla, se localizaron en la región sacra y la mayoría no paso del estadio I.

Conclusiones: la intervención de enfermería fue efectiva porque se pudo determinar el riesgo de padecer úlceras por presión.

Palabras claves: Intervención de enfermería; Úlceras por Presión; Riesgo.

summarize

Introduction: in the present-day, epoch characterized for a fast succession of the progresses in the health and for the job out of every more time sophisticated technical means, the ulcers for Presión continue present in the hospitals and yet a standard instrument is lacked to classify the mentioned- ailment risk.

Objectives: evaluating the efficacy of a nursing intervention on the ulcers risk for pressure.

Méthod: pre **accomplished** a study - experiment in the intensive cares, January unit operated itself to November of the 2015, of 729 universe with 330 intentional sign, were applied an evaluation scale of risk of ulcers for pressure designed for the study's authors and one put forth a plan of measured yellow lights nursing, they compared the aftermaths with the cases reportadoses in the year 2014. he applied himself in scale's construction, the procedure once 5 was recommended for nova.

Aftermaths: they were in the 2014 deposited 399 patients, of them ulcers for Presión developed 31, without to know oneself the risks factors for this pathology and without to classify his estadio, 45,16 represented the mortality. they deposited in the 2015 330 patients, of them alone ulcers for pressure developed 14 that he represented the 4,24.

Conclusions: the nursing intervention was effective because it happened to me that they could determine the risk of to suffer ulcers for pressure.

Key words: nursing intervention; ulcers for Presión; risk.

INTRODUCCIÓN

En la época actual, caracterizada por una rápida sucesión de los progresos en la salud y por el empleo de cada vez más sofisticados medios técnicos, continúan presente en los hospitales las Úlceras por Presión (ÚPP). (1)

Según datos del primer estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión realizado en España por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) en el 2002 las cifras de prevalencia eran elevadas. En hospitales, son (en unidades de cuidados intensivos) del 13,16%. La prevalencia de esta en nuestras unidades de cuidados intensivos es elevada al igual que ocurre en países desarrollados. Así en Estados Unidos oscila entre el 3,5% y el 29,5%, en Holanda se sitúa en el 28,7%. (2)

Resulta difícil determinar con exactitud la incidencia y la prevalencia de ÚPP, debido a las variaciones en la obtención de datos de los hospitales, los centros de rehabilitación, los centros de asistencia a enfermos crónicos y de asistencia domiciliaria. Sin embargo, se ha estimado que la incidencia de ÚPP en hospitales oscila entre el 3 y el 29%; en centros de asistencia a enfermos crónicos o de estancia prolongada, la incidencia podría llegar hasta el 45% y hasta el 33 % entre personas que viven fuera de instituciones.

En nuestras unidades de Cuidados Intensivos, según reporte nacional, su incidencia varía entre un 20-56% y su aparición puede ocasionar dolor, depresión, pérdida de la independencia, infección y aumento de la estancia y costos hospitalarios. (3)

Las úlceras por presión se han descrito en la literatura médica desde que aparecieron los primeros tratados de medicina y probablemente han existido desde los inicios de la humanidad, pues han sido halladas en momias egipcias no enterradas. Sin embargo, aún en la época actual continúan siendo un importante problema de salud. Puede definirse según la publicada por Almendráis (1999): “la ÚPP. Es una lesión de origen isquémico localizada en la piel y tejidos subyacentes con pérdida de sustancia cutánea producida por presión prolongada o fricción entre dos planos duros”. Así, además de considerarse el origen y la localización de las lesiones, se valoran las fuerzas de fricción como otra posible causa de las ÚPP. (3) Aunque se utilizan, de

forma intercambiable, diversos términos para describir esta pérdida tisular, como úlcera por el lecho o úlcera por decúbito, el término más adecuado es el de úlcera por presión, ya que refleja el concepto actual sobre su etiología: una presión excesiva y mantenida sobre la piel por encima del límite tolerable de la misma. (4)

Las zonas de localización más frecuentes son la región sacra, los talones, las tuberosidades isquiáticas y las caderas. (5) El costo de una úlcera por presión en las Unidades de Terapia Intensiva es elevado, tanto desde el punto de vista de recursos como asistencial. La prevención de las úlceras por presión requiere de estándares multidisciplinarios de asistencias que reconozcan la posibilidad de que todos los enfermos críticos puedan desarrollar esta complicación. (6) El índice de úlceras por presión es uno de los indicadores de calidad más representativo de los cuidados que presta la atención de enfermería. Si a esto unimos el elevado costo económico y asistencial que estas conllevan una vez que se producen, nos hacen plantearnos que el papel de la enfermería no solo se encuentra durante la labor asistencial sino que está en nuestras manos el poder crear y usar todas las herramientas disponibles para una mejor prevención y tratamiento de las ÚPP.(7)

Dada esta problemática se infiere la necesidad de relacionar la aparición de úlceras por presión con un grupo de factores de riesgo, identificándolos con una escala , por todo lo antes expuesto se trazó como **objetivo general** de la intervención:

1. Evaluar la eficacia de una intervención de enfermería sobre el riesgo de úlceras por presión en la sala de Cuidados Intensivos del Hospital Morón, en los años 2014-2015.

Objetivos específicos

1. Caracterizar los pacientes del estudio según categorías de riesgos a desarrollar Úlceras por presión.
2. Determinar los riesgos de úlceras por presión y estadios hospitalarios.
3. Diseñar, validar y aplicar una escala de medida para las úlceras por presión.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio pre-experimental en la Unidad de Cuidados Intensivos del municipio Morón, desde enero a noviembre del 2015.

De un universo de 729 se trabajó con una muestra intencional de 330, a los que se les aplicó una escala de valoración de riesgo de úlceras por presión diseñada por los autores del estudio y validada por un grupo de expertos en el tema (angiólogo, Especialista en Medicina Interna y un master en urgencias médicas) y se propuso un plan de medidas preventivas de enfermería, se compararon los resultados del año 2015 con los casos reportados en el año 2014

En la construcción de la escala se aplicó, el procedimiento recomendado por NOVA 5.

Operacionalización de las variables

Nivel de conciencia:

Conciente- 0 punto. Obnubilado- 1 punto. Estuporoso- 2 puntos. Comatoso- 3 puntos.

Características de la piel:

Normal- 0 puntos. Seca- 1 punto. Húmeda-2 puntos. Desgarro de piel y/o edemas- 3 puntos.

3-Déficit motor:

Ninguno- 0 puntos. Hemi o monoparesia- 1 punto. Hemi o paraplejía- 2 puntos. Cuadriplejía- 3 puntos.

4-Incontinencia:

No- 0 puntos. Urinaria ocasional- 1 puntos. Urinaria- 2 puntos.

Doble incontinencia- 3 puntos.

5-Déficit nutricional:

Adecuada- 0 puntos. En ocasiones Incompleta- 1 punto.

Incompleta- 2 puntos. Parenteral / vía oral cerrada-3 puntos.

6-Procederes invasivos:

Caterización venosa, sondas- 0 punto. VMA, drenajes- 1 punto.

Férulas, yesos- 2 puntos. Uso de pasadores, tracciones, amputaciones- 3 puntos.

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

0 puntos: Paciente sin riesgos.

1-6 puntos: Paciente de riesgo bajo.

7-12 puntos: Paciente de riesgo medio.

13-18 puntos: Paciente de alto riesgo.

Atendiendo a esta puntuación se realizaron las siguientes acciones o medidas preventivas a cada grupo de riesgo con el fin de impedir la aparición de la complicación.

Sin Riesgos y Bajo Riesgos:

1- Realizar higiene diaria, examinando estado de la piel, evitando uso de pomadas y polvos.

- Secar bien la piel, entre los dedos y pliegues.

- Si el paciente tiene la piel muy seca, utilizaremos cremas hidratantes no utilice sobre la piel ningún tipo de alcohol (colonias, de romero, de tanino, no utilice talcos).

- No se aconseja hacer masajes sobre las prominencias óseas.

2- Mantener las ropas de cama limpia, secas, y sin arrugas, cambiándola cada vez que sea necesario, Disminuir la humedad, la incontinencia duplica el riesgo de aparición de la lesión.

3- Prevenir y aliviar la presión y el rozamiento con la utilización de almohadas. (Sequedad excesiva, falta de higiene, malnutrición y deshidratación).

4- Si el paciente presenta incontinencia aplicar sonda vesical.

5- Vigilar sondas, vías centrales, drenajes y vendajes, evitando la presión constante en una zona que pueda provocar úlceras.

6- Estimular la actividad y el movimiento del paciente.

Mediano y Alto Riesgo:

1- Realizar cambios posturales de forma individualizada según procedimiento de movilización del paciente:

- Cambios posturales c/2h/3h, hasta las 10:00pm, alternando: decúbito supino, decúbito lateral izquierdo/derecho, y siempre que el paciente lo permita en decúbito prono.
 - En posición de sentado recolocararlo c/1h.
 - En horas nocturnas cambiar de posiciones c/4h.
 - Evitar levantar el cabezal de la cama más de 30° (grados), manteniendo la espalda recta con almohadas.
 - Evite el arrastre. Realice las movilizaciones reduciendo las fuerzas tangenciales.
 - En decúbito lateral, no sobrepase los 30° (grados).
 - Si fuera necesario, eleve la cabecera de la cama lo mínimo posible (máximo 30°) y durante el mínimo tiempo.
- 2- Observar y anotar ingesta de alimentos y líquidos, asegurando una hidratación adecuada al enfermo.

Para la escala de riesgo se tomaron criterios médicos que a continuación describimos:

Nivel de conciencia: ⁽¹⁷⁾

Paciente Conciente:

El paciente está completamente despierto y orientado en tiempo, lugar y persona, o puede continuar desorientado, capaz de responder a las órdenes verbales,

Puede realizar auto cuidados en la prevención de riesgo.

Podemos brindarle educación sanitaria para la prevención del riesgo.

Paciente Obnubilado:

El paciente se muestra somnoliento, o dormido la mayor parte del tiempo, es capaz de realizar movimientos espontáneos.

No puede realizar auto cuidados por sí mismo de prevención del riesgo, aunque

Es capaz de cooperar para realizar cambios de posición y/o movimientos.

Paciente Estupuroso:

El paciente duerme casi todo el tiempo y realiza pocos movimientos corporales espontáneos, menos apto o es incapaz de cumplir órdenes.

No puede realizar auto cuidados por sí mismo.

Es incapaz de realizar cambios de posición o movimientos por una orientación.

También tienen el mismo valor los pacientes hipercinéticos por agresividad o irritabilidad.

Paciente Comatoso:

El paciente está inconsciente la mayor parte del tiempo y no muestra actividad motora espontánea.

No responde a ningún estímulo, puede ser un paciente sedado.

No puede realizar autocuidados para la prevención de úlceras.

Características de la piel: ⁽¹⁹⁾

Normal:

Paciente con piel de coloración normal que varía según las diferentes razas, edades y regiones del cuerpo, tibia (normotérmica), seca, sin pliegue cutáneo prolongado cuando se pellizca (normohídrica), lisa de turgencia, elasticidad, grosor y movilidad normales, limpia habitualmente saludable, libre de lesiones, aunque pueden observarse pequeñas excoriaciones, cicatrices, pliegues, pecas (efélides) y lunares.

Seca:

La piel que se presenta ríspida o seca, con defecto de grasa puede ser anormal, pero no siempre tienen una significación clínica, se puede presentar con descamación.

Húmeda:

Se examina a simple inspección, humedad que contribuye al crecimiento de microorganismos patógenos y a erosiones, central la atención en la piel que recubre los puntos de presión corporal, donde puede haber lesiones en los primeros estadios de formación de la úlcera, ligero edema, induración, eritema que no palidece.

Desgarro de piel y/o Edemas: Puede haber pérdida de la epidermis superficial.

Área húmeda, depresible, que no sangra.

Pérdida de la piel más profunda que no se extiende la epidermis, pérdida del tejido necrótico que puede sangrar y dejar cicatriz.

Déficit motor: ⁽¹⁹⁾

No hay déficit motor:

Paciente que no presenta dificultad motora para realizar movimientos espontáneos, obedece órdenes si su nivel de conciencia se lo permite.

Hemiparesia o Monoparesia:

Paciente con un grado de incapacidad menor que la parálisis; en ella es posible realizar parcialmente el movimiento de un músculo o grupos de músculos; en este caso, el movimiento es más lento, o menos armonioso.

Paciente que puede cooperar en su rehabilitación y prevención de las úlceras por decúbito.

Hemiplejia o Paraplejia:

Paciente con imposibilidad de realizar activamente el movimiento que corresponde a un músculo o grupo de músculos y se debe a una alteración funcional u orgánica en un punto cualquiera de la vía piramidal desde la corteza cerebral hasta el músculo.

Si la parálisis alcanza a un miembro (sea superior o inferior) hablamos de Monoplejia (braquial en el miembro superior; crural en el miembro inferior).

Si la parálisis toma medio cuerpo hablamos de Hemiplejia (derecha o izquierda).

Si se afectan dos miembros homólogos se llama a ese cuadro Paraplejia. (Braquial o crural).

Paciente que necesita de ayuda para realizar sus actividades de la vida diaria.

Cuadriplejía:

Paciente que sus cuatro miembros están afectados, necesita de ayuda para realizar sus cambios de posición, no puede realizar auto cuidado para la prevención de las úlceras por presión.

Incontinencia: ⁽¹⁹⁾

Continente:

Paciente continente, tiene control de esfínteres.

Puede ser portador de sondaje vesical transitoria.

Es capaz de cooperar con cambios de posición o movilizaciones si su nivel de conciencia se lo permite.

Urinaria ocasional:

Paciente que tiene el reflejo del esfínter vesical disminuido o alterado.

Puede llevar sondaje vesical transitorio o permanente.

Urinaria:

Paciente que no tiene control del esfínter vesical, no lleva sondaje vesical ni dispositivo colector.

Doble Incontinencia:

Paciente que no tiene control de ningún esfínter, puede llevar sondaje vesical inadecuado.

Déficit Nutricional: ⁽¹⁷⁾.

Adecuada:

Paciente con nutrición correcta, con un buen estado nutricional e hídrico, entendido este como el volumen y tolerancia de la dieta.

Tiene cubiertas las necesidades mínimas diarias y no tiene deficiencias nutricionales conocidas. Tiene una constitución física normal.

En ocasiones Incompletas:

Paciente en el que el volumen o tolerancia de su nutrición diaria son ocasionalmente deficitarios. Tiene una constitución física que demuestra exceso o déficit de peso.

Puede ser dejar ocasionalmente parte de la dieta oral (platos proteicos) o presentar intolerancia a la nutrición enteral.

Incompleta:

Paciente que no tiene cubierta sus necesidades nutricionales e hídricas mínimas diarias y tiene deficiencias anteriores conocidas (hipovitaminosis, hipoproteinemia).

Puede presentar sobrepeso, caquexia o ser normopeso.

Puede tener un aporte deficiente de líquidos orales o parenterales.

Parenteral con ausencia de vía oral:

Paciente que no tiene cubierta sus necesidades nutricionales e hídricas mínimas diarias y/o además tiene desnutrición previa comprobada.

Puede tener intolerancia crónica mantenida por diarreas y/o vómitos.

Paciente con vía oral no permeable por 5 días.

Paciente con aumento de pérdidas proteicas, o trastornos del aporte proteico.

Procederes Invasivos:

Caterización venosa, sondaje vesical:

Paciente que por su patología necesita de abordar una vía venosa superficial o profunda y/o la colocación de sondaje vesical con fines terapéuticos.

No impide cambios de posición y/o movilización.

Ventilación Mecánica Artificial (V.M.A.), Drenajes, Sondas:

Paciente que por su diagnóstico y/o complicaciones, intervenciones quirúrgicas requieren de V.M.A., colocación de drenajes, sondas nasogástricas (S.N.G.),

Presentan además sondaje vesical y caterización venosa y/o arterial.

Pacientes con férulas, Yesos:

Pacientes generalmente politraumatizados y/o con intervenciones quirúrgicas que tienen algún medio de inmovilización. Requieren de reposo relativo y ayuda para realizar las acciones de autocuidado.

Pacientes que pueden necesitar de caterización venosa, sondaje vesical, drenajes, V.M.A, S.N.G.

Pacientes con Pasadores, Tracciones, Amputaciones de miembros:

Pacientes con antecedentes de accidentes, infecciones severas de miembros que por alguna razón se le realizan algunos de estos procederes,

Pueden requerir de V.M.A., S.N.G., Drenajes, Sondaje Vesical, Abordaje venoso. Pacientes que necesitan de la ayuda del personal de asistencia para realizar movilizaciones, cambios de posiciones., puede estar sedado.

Todos los datos fueron tomados de las historias clínicas, la técnica de recolección fue la encuesta, como medida se utilizó la proporción La técnica de procesamiento de la información fue computacional y se realizó en una microcomputadora PENTIUM IV. Los resultados se presentan en tablas y se realizaron para emitir las conclusiones en correspondencia con los objetivos propuestos.

Se les dio a firmar el consentimiento informado a cada uno de los pacientes que participaron en el estudio.

RESULTADOS

Tabla 1. Clasificación de los pacientes según categorías de riesgos a desarrollar Úlceras por presión (UPP), en la Unidad de cuidados Intensivos de Morón, Año 2015.

Categorías de riesgo	No	%
Alto riesgo	103	31,2
Mediano riesgo	51	15,5
Bajo riesgo	46	13,9
Sin riesgo	130	39,4
Total	330	100

Fuente: Historia clínica

Predominaron los pacientes sin riesgo (130-39,4%) aunque un 31,2% presentó alto riesgo.

Tabla 2. Principales acciones realizadas según grupos de riesgo de ÚPP en los pacientes ingresados en la UCI.

Grupos de Riesgos.	Acciones Terapéuticas.	Desarrollaron ÚPP.	
		No	%
Alto Riesgo	-Medidas higiénicas generales. -Cambios de posición c \ 2h. -Valoración del estado nutricional.	11	3.33
Riesgo Medio	-Medidas higiénicas generales. -Cambios de posición c \ 2-4h. -Estimular actividad y movimiento del paciente. -Aliviar presión y rozamiento.	3	0.90
Bajo Riesgo	-Medidas higiénicas generales.	0	0.0

Predominaron los pacientes de Alto riesgo (11 para un 3.33)

Tabla 3. Distribución de los pacientes según estadio y riesgos de ÚPP.

Estadío	Alto.\ Riesgo	%	Riesgo /Medio	%	Bajo \ Riesgo	%
Estadío I	6	42,8	2	14,2	0	0
Estadío II	3	21,4	1	7,1	0	0
Estadío III	2	14,2	0	0	0	0

Predominaron los pacientes con estadio I con alto riesgo (6 pacientes para un 42,2%)

Tabla 4. Distribución según el estadio de la ÚPP y su evolución clínica.

Estadío	Evolución Clínica.			
	Satisfactoria		No Satisfactoria	
	No	%	No	%
Estadío I	8	2,42	1	0,30
Estadío II	4	1,21	1	0,30
Estadío III	2	0,60	0	0,0
Estadío IV.	0	0,0	0	0,0

Los pacientes en estadio I presentaron una evolución satisfactoria en un mayor porcentaje (8 para un 2,42 %.

Tabla 5. Localización más frecuente de las ÚPP, según grupos de riesgos y estadios.

Localización	No	%
Región Sacra.	8	2,42
Talones.	4	1,21
Tuberosidades Isquiáticas.	2	0,60
Caderas.	0	0,0

Las UPP se localizaron con mayor frecuencia en la región sacra con 8 pacientes para un 2,42%

DISCUSIÓN

Como se muestra en la tabla 1 un elevado número de los pacientes que ingresan en nuestras unidades tienen factores de riesgo para desarrollar ÚPP, sobre todo alto y mediano riesgo, a ellos fueron dirigidos nuestros esfuerzos para evitar que desarrollaran la complicación, similares resultados encontramos en los trabajos realizados por Arana Fajardo M; Figueras Bosch MJ. ⁽²²⁾

En la tabla 2 podemos observar que con este grupo de medidas se logró disminuir la presencia de la ÚPP en los pacientes ingresados en nuestra unidad a un 4,24 % si lo comparamos con el año precedente, similares medidas son aplicadas por Castro Sierra A, Almagro Martínez P. ⁽⁴⁾.

Como podemos apreciar en la tabla 3 el mayor número de casos que desarrollaron ÚPP, fueron en pacientes de alto y mediano riesgo, ya que son los más propensos a presentar esta complicación atendiendo a su fisiopatología, similares resultados se describe en el trabajo de Ayello A E y Braden B. ⁽²⁵⁾.

La tabla 4 nos muestra que al ser aplicadas las medidas terapéuticas propuestas observamos como las ÚPP de estadíos altos son las que más demoran en mejorar clínicamente ya que las mismas tienen un mayor daño tisular con la consecuente demora en la recuperación, aunque todas tienen evolución favorable, similares resultados se describen en los trabajos publicados por Arcos Díaz-Fuentes M, Barbero López M, Díaz Pizarro JM, García J, Jiménez MC. ⁽⁵⁾

En la tabla 5 podemos observar que las ÚPP, son habitualmente más frecuentes en las zonas de apoyo que coinciden con prominencias o máximos relieve óseo. Las áreas de más riesgos serían la región sacra, talones, tuberosidades Isquiáticas, caderas, generalmente desarrolladas en paciente de alto riesgo y riesgo medio, y en estadíos II, III, similares resultados por Coria Abel J. ⁽³⁹⁾

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Grupo Nacional para el estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión. Documentos [Internet]. GNEAUPP; 2003-2007 [acceso 2/7/2007]. Disponible en: <http://www.gneaupp.org/>
2. Last modified on: March 9, 2004, Charlottesville, VA 22908, PO Box 800224, 434-924-3627, 2008 by the Rector and Visitors of the University of Virginia. .
3. Arcos Díaz-Fuentes M, Barbero López M, Díaz Pizarro JM, García J, Jiménez MC. Protocolo de Actuación en Úlceras por Presión [Internet]. Excelm Enferm 2006 3(14). [Acceso 2/7/2007]. Disponible en <http://www.ee.isics.es>
4. Moore ZEH, Cowman S. Limpieza de la herida en las úlceras de decúbito; 2005 (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2007 N° 1. Oxford: Update Software Ltd. [acceso 2/7/2007]. Disponible en: <http://www.update-software.com> [Resumen] [Texto completo]
5. Papanikolaou P, Lyne P, Anthony D. Risk assessment scales for pressure ulcers: a methodological review. Int J Nurse Stud. 2007 Feb; 44(2):285-96 [PubMed]
6. Arévalo JM, Arribas JL, Hernández MJ, Lizán M. Coordinador Herruzo R. Guía de utilización de antisépticos. Grupo de trabajo sobre Desinfectantes y Antisépticos [Internet]. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. (SEMPSPH); 2001 [acceso 2/7/2007]. Disponible en: <http://www.mpsp.org/mpsp/Documentos/Desinfec/antisept2.pdf>
7. García Fernández PF et al. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Desbridamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas [Internet]. GNEAUPP; 2005 [acceso 2/7/2007]. Disponible en: <http://www.gneaupp.org/documentos/gneaupp/desbridamiento.pdf>
8. Kottner J, Balzar K. Do Pressure Ulcer Risk.essment. Scales. Improve clinical practice? J Multidiscp Heath.2010;23 (6):103

9. Zamora Sánchez JJ. Conocimiento y uso de las directrices de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en un hospital de agudos. Gerokomos 2009; 17 (2):51-61
10. Cox J. Predictores of pressure. Ulcer in Adult Critical Care Patients Am J Crit Care. 2011; 20(5):364-74
11. Roginski NMB, Kuregant P. The incidence of pressure ulcers after the implementation of prevention. Protocol. Rev Latino-Am. Enfermagem. 2012; 20(7):3339
12. Costa IG, Caliri MHL Valid de predictive da escala de Braden Parapacientes de Terapia Intensiva. Act, Paul Enfermt. 2011; 24(6):772-7
13. Llanio Navarro Reimundo. Propedéutica Clínica y Semiología médica. Tomo I. Editorial Ciencias Médicas 2007.
14. Llanio Navarro Reimundo. Propedéutica Clínica y Semiología médica. Tomo II. Editorial Ciencias Médicas 2007.
15. Roca Goderich Reimundo. Temas de Medicina Interna. Tomo II. Enfermedades del Sistema Nervioso Central. Editorial Pueblo y Educación. 1994.
16. Arencibia Jorge R, Leyva Rodríguez Y, Collymore Rodríguez A, Araújo Ruiz JA. Producción científica sobre aplicaciones terapéuticas del ozono en el Web Of. Science. Acimed 2010; 14(1). [\[Texto completo\]](#)
17. Arias LC., Herrera JA. El APGAR familiar en el cuidado primario de salud. Colombia Médica 1994; 25: 26-8 [\[Texto completo\]](#)
18. Ayello A E, Braden B. ¿Por qué la valoración del riesgo de úlceras por presión es tan importante? Nursing 2002; 20(5): 8-13.
19. Badia X, Salamero M, Alonso J. La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español. Barcelona: Fundación Lilly, PPU; 1996.
20. Carlos J. Bermejo Caja. Milagros Beamud Lagos. Marisa de la Puerta Calatayud. M. Encarnación Ayuso Gil. Susana Martín Iglesias. M. Carmen Martín-Cocinas Fernández. Fiabilidad ínter observadores de dos escalas de detección del riesgo de formación de úlceras por presión en enfermos de 65 o más años. Enferm Clín. Noviembre 1998; 8 (6):242-247.