

Beneficio de la aplicación de la escala de Norton en pacientes graves. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas. Febrero-diciembre. 2009

Benefits of the scale of Norton application in grave patients. Intensive Care Unit. Military Teaching Hospital Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas. February -December 2009

AUTORES

Lic. Ivonne Jiménez Hinojosa (1)
Lic. Dianellys Gálvez Moreira (2)
Dr. Héctor de la Rosa Guerra (3)

- 1) Licenciada en Enfermería. Profesora Instructora. Universidad de Ciencias Médicas Dr. Juan Guiteras Gener. Matanzas.
- 2) Licenciada en Enfermería. Profesora Instructora. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas.
- 3) Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas.

RESUMEN

La úlcera por presión constituye un problema de salud. Su incidencia se incrementa en las unidades de cuidados intensivos. La escala de Norton evalúa factores de riesgo que incrementa la vulnerabilidad para desarrollar úlceras por presión, para luego poder establecer un plan de cuidados preventivos. Con este trabajo se pretende mostrar el beneficio de la aplicación de la escala de Norton en pacientes graves. Para ello se realizó un estudio de intervención. El universo de trabajo estuvo constituido por 153 pacientes ingresados en unidad de cuidados intensivos, en el período comprendido entre el 1ro. de febrero y diciembre de 2009. La muestra se conformó con 33 pacientes, y quedó seleccionada de forma aleatoria simple en pacientes tratados con ventilación mecánica artificial. La escala de Norton permitió identificar el nivel de riesgo a presentar úlcera por presión de los enfermos ingresados en cuidados intensivos, concluyendo que el nivel de riesgo que predominó en estos pacientes, fue el de alto riesgo para un 85 %. La úlcera por presión se desarrolló a partir del séptimo día en tres pacientes, para un 9 %. En efecto, la escala de Norton ayudó a predecir los pacientes susceptibles a ulcerarse, pues determinó el nivel de riesgo en que se encontraban, precisando el tiempo para una adecuada intervención del personal de enfermería.

DeCS

ÚLCERA POR DECUBITO/epidemiología
ÚLCERA POR DECUBITO/diagnóstico
ÚLCERA POR DECUBITO/prevención & control
FACTORES DE RIESGO
UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA
ESTUDIOS PROSPECTIVOS
ESTUDIOS DE INTERVENCIÓN
HUMANOS
ADULTO

INTRODUCCIÓN

La úlcera por presión (UPP) constituye un grave problema de salud. Tal lesión disminuye considerablemente la calidad de vida de las personas que las padecen. Las UUP 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 (1). La UPP 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 (2). En nuestro país, a pesar del esfuerzo que se realiza en todos los niveles de atención para prevenir y controlar la incidencia de UPP, sigue constituyendo un problema importante, y su incidencia se incrementa en las unidades de cuidados intensivos, pues la piel de los enfermos de terapia se encuentra muy vulnerable y está en continuo peligro de sufrir daño. Diversas son las causas que facilitan la aparición de úlceras por presión, como son: mal estado general, deshidrataciones, presencia de secreciones, exudados, radioterapia, terapia farmacológica y estasis venosa (3).

La gestión del cuidado del paciente juega un papel primordial; tanto para prevenir la aparición de la UPP, como para conseguir su curación, y demuestran la pericia del profesional enfermero en pleno ejercicio. La escala de Norton es un instrumento que se utiliza para valorar el riesgo que tiene un paciente para desarrollar úlceras por decúbito, es aplicable a cualquier paciente. Evalúa factores de riesgo que incrementa la vulnerabilidad para desarrollar estas lesiones de la piel (4,5). Por tal motivo, se realizó este estudio con la máxima de mejorar la calidad de vida en el paciente grave, ofreciendo cuidados de enfermería eficaces que expresan la gestión del cuidado de la enfermera en aras del bienestar del paciente. Se pretende mostrar el beneficio de la aplicación de la escala de Norton en pacientes graves, identificar el nivel de riesgo a presentar UPP por el enfermo ingresado en cuidados intensivos según la escala, determinar el tiempo para desarrollar UPP, regiones más afectadas y grado de profundidad, así como describir los cuidados de enfermería realizados a los pacientes que permitieron la evolución satisfactoria, así como minimizar las complicaciones.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de intervención, con el objetivo de mostrar el beneficio de la aplicación de la escala de Norton en pacientes graves en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Dr. Mario Muñoz Monroy, de Matanzas, identificar el nivel de riesgo a presentar úlcera por presión por el enfermo ingresado en dicho servicio, comportamiento de estas, y la aplicación de diferentes cuidados de enfermería, en dependencia del nivel de riesgo, según plantea la escala de Norton, en el período comprendido entre el 1ro. de febrero y diciembre de 2009. El universo del estudio estuvo constituido por la totalidad de los pacientes que ingresaron en la UCI de dicho hospital, durante el período antes referido, resultando 153. De aquí se extrajo la muestra por técnica de muestreo aleatorio simple: 33 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión:

Criterios de inclusión: pacientes ingresados en la UCI. Ambos sexos. Mayores de 18 años. Que ingresen por cualquier entidad nosológica. Pacientes sometidos a ventilación mecánica

Criterios de exclusión: pacientes que al momento del ingreso presenten UPP en cualquier región del cuerpo y de cualquier estadio.

La muestra se conformó con 33 pacientes con ventilación mecánica artificial (VMA), que requerían de encamamiento prolongado. A los mismos se les aplicó la escala de Norton en intervalos de tiempo de 24, 48, 72 horas, en la primera semana de ingresado y extendiéndose hasta su egreso, decisión propia de los autores. Durante el período de estudio, solamente estuvieron ventilados 33 pacientes y se decidió realizar el estudio a este grupo, ya que es el de mayor riesgo de presentar dicha lesión a consecuencia del encamamiento prolongado y el déficit del autocuidado total, o sea, el grado de dependencia. Se realizó una previa preparación de un equipo de trabajo conformado por 10 enfermeras asistenciales. La escala de Norton evalúa factores de riesgo que incrementa la vulnerabilidad para desarrollar estas lesiones de la piel. Cada factor se pondera con puntuaciones que van de 1 a 4 puntos según se incremente o disminuya el riesgo. A menor puntaje, mayor vulnerabilidad. La sumatoria de estos parámetros nos indicaría si el paciente es de riesgo o no lo es. Con esta escala, será de riesgo el paciente con una puntuación menor de 15 puntos (3,4,5,11). Se trata de una escala que incluye cinco aspectos: valoración del estado físico general, valoración del estado mental, valoración de la actividad, valoración de la movilidad, valoración de la incontinencia. Los cuidados fueron establecidos según el nivel riesgo. Aquellos pacientes que obtuvieron un alto riesgo se aplicó cuidados extremos como: vigilancia extrema de las zonas enrojecidas; eliminación de la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración; el drenaje de la herida y la incontinencia fecal o urinaria; higiene de la piel; realización de cambios posturales cada 2 horas, aumentando la frecuencia en zonas a enrojecidas; los cambios posturales y movimientos se realizaron con cuidado para

evitar lesiones en la piel frágil, evitando cizallamiento y fricciones. Inspección de las prominencias óseas y demás puntos de presión al realizar los cambios posturales, además de la utilización de aditamentos como cojines, almohadillas y rodillos en zonas de presión (talones, codos, rodillas, etc.), favoreciendo la colocación del paciente en posiciones correctas. Asimismo, se tuvo en cuenta una correcta colocación de las sábanas, pues los pliegues dañan la piel por rozamiento. Se empleó un colchón de aire de presión alternante (según disponibilidad de la unidad).

Los datos primarios fueron recogidos a partir de la observación diaria y de la historia clínica de la unidad, y llevados a un formulario impreso. Los datos obtenidos fueron plasmados en un libro de registro, los que con posterioridad se vaciaron en una base de datos, utilizándose el paquete Microsoft Excel 2003, y para su procesamiento el paquete estadístico SPSS versión 12,0, a través del cual se obtuvieron números absolutos, por cientos. También se aplicaron pruebas de significación estadísticas (Chi cuadrado y T de student). Finalmente se realizaron tablas que facilitaron la discusión y presentación de los resultados alcanzados. En el análisis estadístico se trabajó, de la estadística descriptiva, medidas de resumen para variables cualitativas como regiones más vulnerables, nivel de riesgo, cuidados de enfermería; variables cuantitativas como puntuación de riesgo y clasificación de la úlcera por presión.

Operacionalización de variables

Variable	Clasificación	Operacionalización
Estadía	Cuantitativa discreta	Grupo según días
Región	Cualitativa nominal	Según región anatómica
Nivel de riesgo	Cualitativa ordinales	Alto riesgo Riesgo evidente Mínimo de riesgo
Puntuación de riesgo según escala	Cuantitativa discreta	5-11 12-14 Más de 14
Cuidados de enfermería	Cualitativa nominal	Según riesgo
Clasificación de la úlcera por decúbito	Cuantitativa discreta	Según grado de profundidad

RESULTADOS

La tabla No. 1 refleja el nivel de riesgo según la escala de Norton, 28 pacientes —para un 85 %— estuvieron clasificados en el rango de alto riesgo, pues recibieron puntuaciones de 5 a 11; 4 pacientes —para un 12 %— estuvieron clasificados en el rango de riesgo evidente, el cual oscila con la puntuación de 12 a 14. Sólo uno —para un 3 %— se registró con el mínimo riesgo, pues fue más de 14 la puntuación asignada.

Tabla No. 1. Clasificación del nivel de riesgo según la escala de Norton en pacientes graves

Riesgo	Cantidad	%
Alto riesgo (5-11)	28	85
Riesgo evidente (12-14)	4	12
Mínimo riesgo (+14)	1	3
Total	33	100

Fuente: formulario

La tabla No. 2 arroja que 3 pacientes (9 %) desarrollaron úlceras por presión a partir del séptimo día de estadía, y correspondían al rango de muy alto riesgo (5-11 puntos). Los 30 pacientes restantes (91 %) no ulceraron. Según su profundidad se clasificó en grado II y la región afectada fue el sacro.

Tabla No. 2. Pacientes según presencia de ulceración

Ulceración	Cantidad	%
Ulcerados	3	9
No. de ulcerados	30	91
Total	33	100

Fuente: formulario

Los cuidados de enfermería estuvieron precedidos por la identificación de los problemas del enfermo, mediante el método científico Proceso Atención de Enfermería (PAE), lo cual llevó a realizar una serie de medidas de prevención, que estuvieron en dependencias de la clasificación dada al paciente, según la escala destacándose en primera línea:

- Cuidados de la piel.
- Cuidados de la incontinencia.
- Cambios posturales.

Tabla No. 3. Cuidados de enfermería según el nivel de riesgo en pacientes graves

Cuidados de enfermería	Alto riesgo 5-11	Riesgo evidente 12-14	Mínimo riesgo +14
Cuidados higiénico de la piel	28	4	1
Cuidados de la incontinencias	28	4	0
Cambios posturales	28	4	1
Sentado correctamente en la cama	28	3	1

Fuente: formulario

DISCUSIÓN

El presente trabajo muestra correspondencia con otros autores (3-5,8,9) en relación con el uso sistemático de una escala de valoración de riesgo de úlcera por presión, ya que la misma permite identificar el nivel de riesgo y aplicar de forma oportuna medidas para prevenir dicho daño. Existen diferentes escalas que permiten valorar el nivel de riesgo al igual que la de Norton, tales como la escala de Waterlow, que fue desarrollada en Inglaterra, en 1985, a partir de un estudio de prevalencia de UPP; la escala de Braden, desarrollada en 1985, en los Estados Unidos; y la escala Emina, cuyos parámetros tienen relación directa con las determinantes cruciales de las úlceras como: intensidad y duración de la presión, tolerancia de la piel y estructuras de sostén para resistir dicha presión (11). Sin embargo, la escala de Norton abarca más detalladamente los aspectos físicos del paciente que influyen, de manera directa, sobre la aparición de dicha lesión. Por lo tanto, se pone de manifiesto que la escala de Norton es una herramienta eficaz. Es importante señalar que tres pacientes desarrollaron úlceras por presión a partir del séptimo día de estadía, y estos correspondían al rango de muy alto riesgo; resultó imposible prevenirla por sus condiciones físicas. La región sacra fue la más lesionada, y coincidiendo con otros autores (3,4) fue imposible lateralizar al enfermo, producto de su inestabilidad hemodinámica, lo que ocasionó una presión mantenida que solamente podía ser aliviada durante el baño. Los cuidados de enfermería fueron establecidas de acuerdo al nivel riesgo. Estos cuidados se plantean en otros estudios (3,11,14). Se concluye que el nivel de riesgo que predominó en estos pacientes fue el de alto riesgo. La UPP se desarrolló a partir del séptimo día en la región sacra en tres pacientes. Los cuidados de enfermería que predominaron en estos pacientes fueron cuidados de la piel y cambios posturales. En efecto, la escala de Norton ayuda a predecir qué pacientes son susceptibles a ulcerarse, pues determina el nivel de riesgo en que se encuentran, precisando el tiempo para una adecuada intervención del personal de enfermería.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Versonic N, Llerena Rodríguez M, Reyes Segura SN, Vignier Figueredo D, Fernández Gutiérrez M. Úlcera por presión y estado nutricional en el paciente grave en el Hospital Naval. *Rev Cubana de Med Intensiva y Emergencias*. 2008;7(1).
2. Lope Andrea T, Durán Muñoz M, Del Pino Jurado M, Paterson Muñoz C. Estudio descriptivo de los pacientes de riesgo y/o con úlceras por presión hospitalizados en una unidad de nefrología durante los años 2006 y 2007. *Rev de la Sociedad Española de Enferm Nefrológica*. 2009;12(3):195-200.
3. Rodríguez Díaz J, García L. Escala de Norton en prevención de úlceras por presión en cuidados intensivos. *Rev Cubana Enferm*. 2001;6(10).
4. Jiménez de León M, González Hernández E, Largo Gallegos M, Laureano Miguel R, Lobatón Luna A. Úlceras por decúbito valoración por escala de Norton. *Rev Enferm*. 2002;10(2):89-91.
5. Subirana Casa M, Valls Llobe C, Roser Cadena I. Validez de la escala de Norton para valorar el riesgo de presentar úlceras por presión en un hospital terciario. *Enfermería Clínica*. 2004;14(6):313-17.
6. García Ruiz-Rozas J, Martín Mateo A, Herrero Ballestar JV, Pomer Monferrer M, Masoliver Forés A, Lizán Tudela L. Úlceras por presión. *Cad Aten Primaria*. 2004;11(2):87-94.
7. Alfonso Coto JC, Báez JC, Cabrera López LD. Cirugías reconstructivas de las úlceras por presión. *Rev Cubana Cir*. 2007;46(3).
8. Pérez Gómez D. Terapia electromagnética para el tratamiento de las úlceras de decúbito. *Rev Cubana Med*. 2003;(11):11-3.
9. Hoffmann Rosener M. Prevention of decubitus ulcers. *Pflege—Aktuell*. 2001 Feb;52(2):111-5.
10. García Fernández P, Pancorbo Hidalgo P, Soldevilla Ágreda J, Blasco García C. Escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. *Gerokomos*. 2008;19(3):34-8.
11. Louro M, Ferreira M, Póvoa P. Avaliação de protocolo de prevenção e tratamento de úlceras de pressão. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2007;19(3):45-52.
12. Perneger TV, Heliot C, Rae AC. Hospital acquired pressure ulcers: risk factors and use of preventives devices. *Arch Intern Med*. 2004 Sept 28;158(17):1940-5.
13. Cid González M, García Viveros JA, Martínez Florindo J, Alcón Jiménez C. Una buena alternativa en el tratamiento de las úlceras por presión de larga duración. Aplicación de sacarosa. *Enfermería Clín*. 2003;13(3):177-9.
14. Bluestiiln D, Ashkan J. Pressure Ulcers: Prevention, Evaluation, and Management. *American Family Physician*. 2008 Nov;78(5):234-40.

SUMMARY

Ulcer by pressure is a health problem. Its incidence increases in the intensive care units. The scale of Norton evaluates risk facts increasing the vulnerability to develop ulcers by pressure, allowing later to establish an intensive care plan. With this work we pretend to show the benefit of the scale of Norton's application in grave patients. With that objective we carried out a prospective, interventional study. The universe was formed by 153 in-patients of the intensive care unit, in the period from February 1st to December 1st 2009. The sample were 33 patients selected in a simple randomized way, among the patients treated with mechanic artificial ventilation. The scale of Norton allowed identifying the risk level of the patients under intensive care to develop ulcer by pressure, concluding that there was a predominance of high risk with 85 % among these patients. Ulcer by pressure appeared on the seventh day in 3 patients (9 %). Indeed, the scale of Norton helped to predict the susceptibility of the patients to develop an ulcer, because it determined the risk level they were in, précising the moment for an adequate intervention of the nursery staff.

MeSH

DECUBITUS ULCER/epidemiology
DECUBITUS ULCER/diagnosis
DECUBITUS ULCER/prevention & control
RISK FACTORS
INTENSIVE CARE UNITS
PROSPECTIVE STUDIES
INTERVENTION STUDIES
HUMANS
ADULT

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Jiménez Hinojosa I, Gálvez Moreira D, Rosa Guerra H de la. Beneficio de la aplicación de la escala de Norton en pacientes graves. Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy. Matanzas. Febrero-diciembre. 2009. Rev Méd Electrón. [Seriada en línea] 2010;32(5). Disponible en URL: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol5%202010/tema02.htm>. [consulta: fecha de acceso]