

Estado nutricional e hídrico en enfermos críticos con deterioro cutáneo en unidad de cuidados intensivos. 2014

MSc. Lic. Miguel Angel González Aguiar.

Especialista de 1er grado en Enfermería Intensiva y Emergencias. Máster en Urgencias Médicas en Atención Primaria de Salud. Profesor Auxiliar. Hospital Universitario "Gral. Calixto García".

RESUMEN

Introducción: El principal objetivo de profesionales de enfermería ante un enfermo crítico ha sido estabilizar los parámetros vitales, hemodinámicos, funciones respiratorias, cardiovasculares y renales, pero el estado nutricional e hídrico de su paciente no se ha destacado. **Objetivo:** Determinar el estado nutricional e hídrico en enfermos críticos con deterioro de integridad cutánea en unidad de cuidados intensivos. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo longitudinal de corte en 60 enfermos críticos que presentaron deterioro de la integridad cutánea en Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario "Gral. Calixto García" en el periodo enero - diciembre 2014. La información obtenida fue procesada, validada y analizada por métodos computacionales, utilizando una PC compatible Celeron 633 con 64 RAM mediante el paquete Microsoft Office 2000, el sistema estadístico Epi-Info 2000, de la OMS, el análisis estadístico se realizó mediante paquete estadístico SPSS versión 16 para Windows. Los resultados obtenidos se agruparon para presentarse en tablas de frecuencias absolutas. **Resultados:** Las edades de mayor incidencia resultaron entre 42 y 49 años para un 25 %, los desnutridos fueron 30 para un 50 % y 39 presentaron deshidratación ligera para un 65 %. **Conclusión:** En los pacientes críticos, el estado de desnutrición y la deshidratación son factores que predisponen al deterioro de la integridad cutánea; que el personal de enfermería de estas unidades debe

trazarse acciones específicas para mejorar el estado nutricional e hídrico de los pacientes, para disminuir la aparición de úlceras por presión. **Palabra Clave:** Desnutrición, deshidratación, integridad cutánea.

ABSTRACT

Introduction: The principal objective of the nursing professionals facing critical patients has been directed to stabilize vital parameters, hemodynamic, respiratory, cardiovascular and renal functions, but the nutritional and hydric state of the patients has not been a main goal. **Objective:** Determine the nutritional and hydric state in critical patients with deterioration of cutaneous integrity in the intensive care unit. **Methodology:** A descriptive longitudinal study of cut in 60 critical patients that they presented deterioration of cutaneous integrity in the "General Calixto García" Teaching Hospital's Intensive Care Unit in the period between January and December 2014. The information obtained was processed, validated and examined for computational methods, using a compatible PC Celeron 633 with 64 intervening RAM the Microsoft Office parcel 2000, the statistical Epi Info system 2000, of the WHO, the statistical analysis SPSS accomplished through the statistical parcel version himself 16 for Windows. The obtained results were shown in charts of absolute frequencies. **Results:** The ages of major incidence were between 42 and 49 years old for a 25 %, the malnourished were 30 for a 50

% and 39 patients presented light dehydration (65 %). **Conclusion:** In the critical patients the status of malnutrition and the dehydration are factors that predisposed to deterioration of cutaneous integrity; that the nursing personal of these units should be to draw specific stock for offer a better nutritional and hydric status in these patients, in order to decrease the appearing of pressure's ulcer.

Key Words: Malnutrition, dehydration, cutaneous integrity.

INTRODUCCIÓN

El principal objetivo de los profesionales de enfermería ante un enfermo crítico ha sido siempre estabilizar los parámetros vitales, los hemodinámicos, las funciones respiratorias, cardiovasculares y renales, pero el estado nutricional e hídrico de su paciente no ha estado dentro de lo fundamental en las prioridades. El paciente grave no siempre se siente mal, sin embargo presenta una agudeza de su enfermedad, peligro de muerte inminente y potencial reversibilidad; fisiológicamente se encuentran inestables por lo que pequeños cambios funcionales pueden llevarlo a un deterioro global. Teniendo en cuenta las características que identifican a un enfermo crítico, se infiere que necesitan cuidados especiales para restablecer su salud; desde la actuación de enfermería el paciente precisa de un nivel de atención óptimo o intensivo.¹

Las necesidades nutricionales e hídricas de los enfermos suelen ser diferentes a las de las personas sanas; cualquier factor que afecte la capacidad del organismo para ingerir, absorber, almacenar o excretar nutrientes afectará considerablemente el estado nutricional de una persona. La falta de ejercicios producto de su enfer-

medad disminuye las necesidades de alimentos energéticos, pero al mismo tiempo incrementa las necesidades de otros tipos de alimentos para la reparación de los tejidos dañados, así como la necesidad de tener un balance hidromineral suficiente de acuerdo a sus pérdidas.¹

La nutrición del paciente grave es importante; los profesionales de enfermería participan activamente en la realización de diferentes procedimientos: Mediciones antropométricas, estudios bioquímicos, examen físico y la nutrición artificial, para evaluar el estado nutricional de estos pacientes y para satisfacer una necesidad de supervivencia.

Es por todo lo anteriormente expuesto que debe considerarse que:

- El gasto energético en reposo se incrementa a causa del catabolismo y disminuye según el grado de inanición.
- Los cambios de metabolismo proteico (catabolismo) conducen a la pérdida de masa corporal, la cual puede alterar las defensas del organismo y aumentar la morbilidad y la mortalidad.
- Las necesidades de un paciente grave dependen de la gravedad de la lesión o enfermedad y del estado nutricional previo.^{1, 2}

Los avances científicos y tecnológicos ocurridos en los últimos años, han hecho posible crear nuevas formas de la práctica médica y brindar los cuidados de enfermería al paciente crítico. A pesar de estos avances aún permanece estática en medio de este proceso la desnutrición del paciente hospitalizado, muchos de estos ingresan desnutridos o desarrollan desnutrición durante su estancia en la institución y con mucha frecuencia en las unidades de atención al enfermo crítico se acentúa la desnutrición por su enfermedad o por algunos tratamientos médicos.^{2, 3} La malnutrición en el enfermo crítico es común,

independientemente del desarrollo profesional de médicos y enfermeros en mantener una adecuada nutrición e hidratación en sus pacientes. En un estudio multicéntrico patrocinado por la Sociedad Latinoamericana de Nutrición Enteral y Parenteral (FELAMPE), realizado en 13 países de Latinoamérica, se detectó que la desnutrición en los pacientes adultos mayores hospitalizados era de un 53 %.³

En Cuba, se realizó un estudio en el periodo del 2000 al 2003 en 12 hospitales y se detectó un 41,2 % de pacientes malnutridos, y 11,1 % fueron considerados como gravemente desnutridos.³

Las consecuencias de la desnutrición hospitalaria son cada día más reconocidas, aunque insuficientemente los resultados que se derivan de ella son: hipoproteinemia, hipoalbuminemia en particular, tendencia a la formación de edemas, cicatrización defectuosa de heridas, aumento de dehiscencia de herida, retardo de la consolidación del callo de la fractura, atrofia muscular, alteraciones de la eritropoyesis, úlcera por presión, inmunodeficiencia y aumento de la incidencia de infección.³

Para conocer el estado nutricional de los pacientes es recomendable hacer una evaluación al ingreso en la sala de cuidados intensivos o durante las primeras 48 horas y posteriormente semanal, ya que nos permite conocer las condiciones iniciales del enfermo y una mejor valoración de la evolución de su enfermedad, así como las medidas de intervención necesarias para una adecuada terapia nutricional. En el enfermo crítico la malnutrición la podemos encontrar al ingreso en la unidad o desarrollarse de forma evolutiva favorecida por el hipermetabolismo y el hipermetabolismo.³⁻⁸

Al igual que la desnutrición, encontramos la

deshidratación con causa multifactorial, situación que es muy frecuente al ingreso de los enfermos críticos en las unidades de atención al grave, que cuando ingresan tienen déficit de volumen de líquido, tal disminución de su volemia los conduce a una insuficiencia renal aguda, trastornos electrolitos, hemogasométricos, presencia de pliegues cutáneos, aparece el deterioro de la integridad cutánea, etc., prolongándose su enfermedad y su posible recuperación, ya que para recuperar el volumen de líquido y los electrolitos perdidos, es necesario todo un proceso para su recuperación, aunque muchas veces el daño a causado a los órganos es imposible recuperarlo en breve tiempo y el enfermo agrava su situación.⁹⁻¹⁸

Planteamiento del problema.

En la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario "General Calixto García" en el año 2014, se observó que muchos de los pacientes ingresados en este servicio, ingresaban en desnutridos y con una ligera deshidratación, trayendo consigo una progresiva desnutrición y trastornos hidroelectrolíticos, los que coincidían en la incidencia de la aparición de úlceras por presión, a pesar del esfuerzo realizado por el personal médico y de enfermería, en muchos de estos enfermos se prolongaba su estadía hospitalaria y al ser egresados salían en un estado desfavorable; por tal situación nos realizamos la siguiente pregunta:

¿El estado de desnutrición y deshidratación con que ingresaban estos pacientes conllevaba un aceleramiento de su estado de desnutrición y aparición de las úlceras por presión?

Objetivo

Determinar el estado nutricional e hídrico en los enfermos críticos que presentaron deterioro

de la integridad cutánea en la unidad de cuidados intensivos en el Hospital Universitario Gral. "Calixto García" desde enero a diciembre del 2014.

Metodología

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal de corte, para determinar el estado nutricional e hídrico en 60 enfermos críticos que presentaron deterioro de la integridad cutánea en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Universitario "Gral. Calixto García" en el periodo comprendido de desde enero a diciembre del 2014.

Se realizó una minuciosa revisión bibliográfica de publicaciones nacionales e internacionales en los últimos cinco años sobre las causas de la aparición de las úlceras por presión en unidades de cuidados intensivos tanto en Cuba como en países del primer mundo.

El universo del estudio fueron todos los pacientes que ingresaron en el año 2014 en la Unidad de Cuidados intensivos, y la muestra quedó constituida por los 60 pacientes que presentaron úlceras por presión.

Se tuvieron en cuenta las siguientes variables: Edad, sexo, estado nutricional al ingreso, y estado hídrico al ingreso.

A los pacientes que presentaron úlceras por presión, se les realizó una minuciosa revisión de la Historia clínica y los datos obtenidos se recopilaron en un modelo de recogida de datos. La información obtenida fue procesada, validada y analizada por métodos computacionales, utilizando una PC compatible Celeron 633 con 64 RAM mediante el paquete Microsoft Office 2000 y el sistema estadístico Epi-Info 2000, de la OMS, el análisis estadístico se realizó a través del paquete estadístico SPSS versión 16 para Windows. Los resultados obtenidos se agru-

paron y se presentan en tablas de frecuencias absolutas.

El estudio estuvo justificado desde el punto de vista ético, ya que se realizó conforme a los principios establecidos en la declaración de Helsinki de octubre, 2013. (24)

Se respetó la integridad de los pacientes dentro de la investigación, asegurando la confidencialidad de toda la información personal recogida durante ésta.

Ningún investigador participante en el estudio utilizó formas coercitivas sobre el paciente para obtener su participación en la investigación.

No se utilizó lenguaje técnico a la hora de realizar la entrevista para la obtención de cualquier información, sino un lenguaje práctico y comprensible.

Una vez aplicados los criterios expuestos anteriormente, previo consentimiento de los pacientes.

Resultados

Para realizar el análisis de los resultados se debe tener en cuenta, que de los 252 pacientes ingresados tratados en la Unidad de Cuidados Intensivos en el Hospital Universitario "Gral. Calixto García" fueron objeto de estudio los 60 pacientes que presentaron úlceras por presión para un 23,8 %.

Sexo	Cantidad	%
Femenino	22	36.7
Masculino	38	63.3
Total	60	100

Tabla 1: sexo de los pacientes que presentaron UP.

Fuente: Historias clínicas y encuestas.

En la Tabla 1, se muestra la incidencia de la edad, en que 38 pacientes correspondieron al sexo masculino para un 63,3 % y 22 femeninas para un 36,7 %.

Edad en años	Cantidad	%
18-25	3	5.0
26-33	7	11.7
34-41	5	8.3
42-49	15	25.0
50-57	8	13.3
58-65	12	20.0
>66 años	10	16,7
Total	60	100

Tabla 2: grupo de edad de los pacientes que presentaron UPP. Fuente: historias clínicas y encuestas.

En el análisis de la Tabla 2, se presentó con mayor frecuencia el de las edades comprendidas entre 42 y 49 años (15) para un 25 %, seguidas por 12 pacientes entre 58 y 65 años para un 20 %; 10 mayores de 65 años para un 16,7 %.

Peso Corporal	Cantidad	%
Normo Peso	24	40
Obeso	6	10
Desnutrido	30	50
Total	60	100

Tabla 3: estado nutricional al ingreso de los pacientes que presentaron UPP. Fuente: historias clínicas y encuestas.

El estado nutricional al ingreso de los paciente se muestra en la Tabla 3, donde prevaleció el grupo de 30 desnutridos para un 50 %, 24 normo - pesos para un 40 % y 6 obesos para un 10 %. Estos resultados se presentan de manera similar a lo planteado en las literaturas consultadas.

Estado de Hidratación	Cantidad	%
Normal	18	30
Ligeramente Afectada	39	65
Afectada	3	5
Total	60	100

Tabla 4: estado de hidratación al ingreso de los pacientes que presentaron UPP. Fuente: historias clínicas y encuestas.

La Tabla 4 trata sobre el estado de hidratación al ingreso, con 39 pacientes que presentan una deshidratación ligera para el 65 %; 18 presentaron buena hidratación para un 30 %, y solo 3 ingresaron con una deshidratación severa para un 5 %, coincidiendo con los resultados de otras investigaciones de la literatura consultada.

CONCLUSIONES

- En los pacientes críticos, el estado de desnutrición y la deshidratación son factores que predisponen el deterioro de la integridad cutánea.
- El personal de enfermería, que labora en estas unidades debe trazarse acciones específicas para recuperar o mejorar el estado nutricional e hídrico de los pacientes que ingresan con estos desequilibrios.
- Al recuperar el desequilibrio en estos pacientes, se disminuiría la aparición de las úlceras por presión en las unidades de atención al grave.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Bayo Izquierdo M C. Importancia de los cuidados de enfermería en la prevención de las úlceras por presión. Trabajo de grado. Zaragoza. 2012.
- 2-Martínez Versonic N, Llerena Rodríguez M,

- Reyes Segura S M, Vignier Figueredo D; Fernández Gutiérrez M. Úlcera por presión y estado Nutricional en el paciente grave en el Hospital Naval. *Rev Cub med Int emerg* [Internet 2008[citado 5abr 2012]; 7(1) [aprox 10p]. Disponible en Internet.
- 3- León Pérez D O. Medicina Intensiva. Nutrición del paciente Crítico. En: *Evaluación del estado Nutricional al paciente*. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. 2013; cap 3:17-23.
- 4-Elorriaga Ameryugo B. Guía de cuidados enfermos, úlceras por presión, Madrid. 1996;21: 41- 59.
- 5-Gálvez R M. Úlceras por presión como complicación del paciente grave en la UTI [Tesis] título de Diplomado en Medicina Intensiva y Emergencia del adulto. Hospital Universitario Gral. Calixto García. La Habana. 2006.
- 6-Meneses Escalona Y; Dávila Hernández Y; Matos Rodríguez Y: Escala de Braden, útil en la prevención de la úlcera por presión: Hospital Camilo Cienfuegos 2009. *Gac méd. espirit.* [Internet] sept...-dic. 2010 [citado 5abr 2012] ,12(3)4[aprox. 10p]. Disponible en Internet: http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.12.%283%29_01/p1.html
- 7-Jiménez Hinojosa Iv; Gálvez Moreira D; Rosa Guerra H. 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. med electrón* [Internet] sep.-oct. 2010[citado 5 abr 2012]; 32(5)[aprox. 15p]. Disponible en Internet: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202010/vol5%202010/tema02.htm>
- 8-Mariño Márquez E M; Vargas La O Francisco A; Jerez Machado M; Mendoza Valdespino M. Talco de Psidium guayaba en la fase irritativa de las úlceras por presión: Manzanillo, 2003-2004. *MULTIMED* [Internet] 2007[citado 5 abr 2012]; 11(1) [aprox. 12p]. Disponible en Internet: http://www.multimedgrm.sld.cu/articulos/2007/V111/12.html?option=com_content&view=article&id=523&Itemid=70 http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol7_1_08/mie07108.htm#categoria
- 9-Fernández Medeiros A B; Aires de Freitas López C.H.; Salette Bessa M. Análisis de la prevención y del tratamiento de las úlceras por presión propuesto por enfermeros. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet] 2009 Mar [citado 18 Nov 2012];43(1):[aprox 5p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342009000100029>
- 10-Lucena A F, Santos Teixeira C, Pereira da Silva A G, Almeida A, Dias Vera Mendes L, Friedrich Melina A. Clinical profile and nursing diagnosis of patients at risk of pressure ulcers. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2011 June [citado 4 abr 2012]; 19(3)[aprox. 10p]. Disponible en Internet: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000300011&lng=en
- 11-Venegas Brenes G.; Castro Céspedes J.; Solano Madrigal M. Programa para la prevención de úlceras por presión en personas adultas mayores. *Rev. Enfermería Actual en Costa Rica* [en línea]. 2010, No.18. Disponible World Wide Web
- 12-Cid González M, García Viveros JA, Martínez Florindo J, Una buena alternativa en el tratamiento de las úlceras por presión de larga duración. *Aplicación de sacarosa. Enfermería Clín.* 2003; 13(3):177-9.

- 13-Álvarez de la Cruz C; Lorenzo González M. Cuidados de Enfermería En una población geriátrica con riesgo de úlcera por presión. *Enferm.glob* [Internet] 2011 Jul [citado 18 Sept 2012]; 10(23): [aprox.5p]. Disponible en:<http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000300012>
- 14-Cuidados de Enfermería en las úlceras por presión [Internet] Universidad de Navarra [cita 18 Agosto 2013].Disponible en:<http://www.terra.es/personal/10.html>
- 15-Castro, T.M. Manual de procederes de Enfermería. Editorial Ciencias Médicas. La Habana. Cuba. 2009.
- 16-Latini Gomes F S; Ribeiro Bastos M A; Penido Matozinhos F. Factores Asociados a la úlcera por presión en pacientes internados en Unidades de Terapia Intensiva de Adultos. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet] 2010Dec [citado 14 Oct 2012]; 44 (4): [aprox. 5p.]. Disponible en:<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342010000400031>
- 17-Verduz P. Protocolo de úlceras por presión [Internet] Universidad de Navarra [citado 18 Mar 2012]. Disponible en:<http://www.ua.es/personal/pepe.verdu/protocolo/inicio.html>.
- 18-Molina.E. Úlceras por presión: actualización y puesta al día. Elsevier. 3ra Ed .España. 2004: 8-24.
- 19-Torres de C O. Tratamiento de las lesiones cutáneas. *Revista Rol de Enfermería*. 2001 Jun: 24(13):451 - 457
- 20-Martínez C F. Prevalencia de úlceras cutáneas en mayores de 65 años. Elsevier. Madrid. España. 2006:4-12
- 21-Méier Marineli J. Terapia nutricional total 6 ed.MC.Graw.Hill. Sao Paulo, Brasil .2003.
- 22-Soldevilla Agreda J J, Torra i Bou J -E, Posnett J, Verdú Soriano J, San Miguel L, Mayan Santos José M. Una aproximación al impacto del coste económico del tratamiento de las úlceras por presión en España. *Gerokomos* [Internet]. 2007 Dic [citado 14 sep. 2012] ; 18(4) [aprox. 8p]. Disponible en Internet:http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2007000400007&lng=es
- 23-Espinosa B A. El enfermo grave en: Caballero LA. Cuidados Intensivos. 2 Ed. Villa Clara. Ciencias Médicas. CD-ROM. Cuba. 2002.
- 24- World Medical Association Declaration of Helsinki. Ethical principles for medical research involving human subjects. Adopted by the 18th WMA General Assembly, Helsinki, Finland, June 1964, and amended by the: 64th WMA General Assembly, Fortaleza, Brazil, October 2013.