

- comparison with concurrently sited central venous catheters. *Crit Care Med.* 2008;36:397-402.
3. Lucet JC, Bouadma L, Zahar JR, Schwebel C, Geffroy A, Pease S, et al. Infectious risk associated with arterial catheters compared with central venous catheters. *Crit Care Med.* 2010;38:1030-5.
 4. Amo Priego MD, Carmona Monge FJ, Gómez Nieves I, Bonilla Zafra G, Gordo Vidal F. Assessment of the efficacy of the implementation of an arterial cannulation protocol as quality assurance method. *Enferm Intensiva.* 2004;15:159-64.
 5. Carrión M, Ayuso D, Marcos M, Robles P, de la Cal MA, Alía I, et al. Accidental removal of endotracheal and nasogastric tubes and intravascular catheters. *Crit Care Med.* 2000;28:63-6.
 6. Marcos M, Ayuso D, González B, Carrión M, Robles P, Muñoz M. Analysis of the accidental withdrawal of tubes, probes and catheters as a part of the program of quality control. *Enferm Intensiva.* 1994;5:115-20.
 7. García MP, López P, Eserverri C, Zazpe C, Asiain MC. Quality of care in intensive care units. Retrospective study on long-term patients. *Enferm Intensiva.* 1998;9:102-8.
 8. Goñi Viguria R, García Santolaya MP, Vázquez Calatayud M, Margall Coscojuela MA, Asiain Erro MC. Evaluation of care quality in the ICU through a computerized nursing care plan. *Enferm Intensiva.* 2004;15:76-85.
 9. Lorente L, Huidobro MS, Martín MM, Jiménez A, Mora ML. Accidental catheter removal in critically ill patients: a prospective and observational study. *Crit Care.* 2004;8:229-33.
 10. Lorente L, Brouard MT, Roca I, Jiménez A, Pastor E, Lafuente N, et al. Lesser incidence of accidental catheter removal with femoral versus radial arterial access. *Med Intensiva.* 2013;37:316-9.
- L. Lorente^{a,*}, L. Lorenzo^a, R. Santacreu^a, A. Jiménez^b, J. Cabrera^a, C. Llanos^a, M.L. Mora^a
- ^a *Department of Intensive Care, Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, Spain*
^b *Research Unit, Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, Spain*
- * Corresponding author.
 E-mail address: lorentemartin@msn.com (L. Lorente).
<http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2013.07.009>

Evaluación diaria del protocolo FASTHUG y resultados a corto plazo



Daily evaluation of the FASTHUG protocol and short-term outcomes

El uso de protocolos y guías de actuación clínica en el ámbito de cuidados intensivos ha demostrado mejorar la seguridad y la eficacia de los cuidados médicos¹, especialmente en situaciones puntuales, como el «weaning» de la ventilación mecánica², la prevención de la sepsis por catéter³ o el control de la glucosa⁴, aunque este último haya sido algo más controvertido en los últimos años.

Para situaciones más complejas, como pueda ser el manejo de un paciente séptico, del soporte nutricional o del SDR, los protocolos o guías clínicas tienen tantos «flecós» que se hacen excesivamente complicados^{5,6}. Es en estos casos donde como alternativa, surgen los «checklist», que tienen como objetivo mejorar la seguridad y la calidad de los cuidados a nuestros pacientes.

Hemos analizado prospectivamente a todos los pacientes que han ingresado durante el mes de marzo de 2013 en UCI y han permanecido más de 48h, recogiendo un «checklist» propuesto por Vincent et al.⁷, conocido por la regla mnemotécnica FASTHUG (Feeding, Analgesia, Sedation, Thromboembolic prevention, Head elevation, Ulcer profilaxis y Glucose control), durante todos los días de ingreso, sin que los médicos y enfermeros encargados de los pacientes fueran conscientes de ello para así evitar que modificaran su práctica habitual.

Se incluyó a 95 pacientes (28 hombres), con un APACHE II al ingreso de $17,68 \pm 9,1$ puntos y una estancia media de 4 ± 2 días. La mortalidad bruta fue del 14,5%. El porcentaje de cumplimiento de los diferentes ítems fue elevado, oscilando desde el 73,6 hasta casi el 100%. En un 27,3% de

pacientes se realizó al 100% el cumplimiento en todos los ítems y en todos los días de ingreso. Fueron estos pacientes con cumplimiento del 100% los que tuvieron menor estancia media ($p = 0,014$).

El ítem menos cumplimentado fue el control glucémico (73,6%), siendo menos cumplimentado en los pacientes no diabéticos (61,9%) que en los diabéticos (92,6%) ($p = 0,0001$). En la [tabla 1](#) se muestran las definiciones utilizadas y el porcentaje de cumplimiento de cada ítem. La mortalidad se relacionó con la gravedad al ingreso ya fuera por APACHE II ($p = 0,002$) o SAPS III ($p = 0,0001$). El cumplimiento de cualquier ítem por separado o en su conjunto no se relacionó con mejor pronóstico.

La comunicación del equipo multidisciplinar encargado del cuidado del paciente a la cabecera del paciente es una práctica que ha demostrado mejores resultados. Es en este entorno donde los «checklist» como este tienen utilidad, ya que permiten dar respuesta a estas preguntas por parte de todo el equipo⁸.

La SEMICYUC estableció en 2008 los indicadores de calidad en cuidados intensivos⁹, donde se encuentran todos los procesos incluidos en el FASTHUG. De hecho, se establecieron los 20 indicadores principales, entre los que podemos encontrar los componentes de dicho «checklist» salvo el control de glucemia, probablemente influido por los resultados contradictorios en trabajos posteriores a los publicados por van den Berge et al.⁴

A pesar de que no están todos los indicadores, los que están sí son importantes, y aunque algunos autores proponen variaciones o adaptaciones para completar esta regla mnemotécnica (FASTHUG-BID)¹⁰, otros sostienen que debería ser lo más simple posible para tenerla siempre en mente y que de ese modo sea aplicable⁷.

Con los métodos informáticos de hoy en día, parece más sencilla la aplicabilidad de este sistema, ya que los tratamientos arrastran de un día para otro las medidas

Tabla 1 Protocolo FAST-HUG y porcentaje de cumplimentación

Inicial	Concepto	Explicación	% de cumplimiento
F	Feeding	¿Puede el paciente comer por boca? Si no, ¿enteral? Si no, ¿se debería iniciar parenteral?	97,6
A	Analgesia	El paciente no debería sufrir dolor	89,3
S	Sedation	El paciente no debería sentir malestar ni estar sobredado. Lo ideal es calmado, cómodo y colaborador	99,3
T	Thromboembolic prevention	¿Se puede iniciar heparina de bajo peso molecular? O si no ¿dispositivos mecánicos?	86
H	Head of bed elevated	30-45° si no hay contraindicación	91
U	Ulcer prophylaxis	Con anti-H2 o inhibidores de bomba de protones	99,7
G	Glucose control	Según protocolo de cada unidad	77,4

pautadas. Pero no hay que caer en el error de pensar que por que esté escrito en el tratamiento se van a estar administrando esas medidas (p. ejemplo dosis de nutrición o elevación del cabecero que ocasionalmente se van modificando a lo largo del día sin que retornen a valores previos), por lo que los «rounds» a pie de cama son un entorno ideal donde aplicar estas medidas y valorar su cumplimiento.

En nuestro caso, el hecho del alto nivel de cumplimentación durante el periodo de estudio hace que sea difícil demostrar resultados con un número de pacientes tan pequeño. En todo caso, cabría pensar que aplicar diariamente o más de una vez al día un paquete de medidas que han demostrado ser estándares de calidad en los cuidados críticos, más pronto que tarde va a tener una repercusión sobre los resultados de nuestros pacientes.

Bibliografía

- Morris AH. Rational use of computerized protocols in the intensive care unit. *Crit Care*. 2001;5:249–54.
- Macintyre NR. The ventilator discontinuation process: An expanding evidence base. *Respir Care*. 2013;58:1074–86.
- Palomar-Martinez M, Alvarez Lerma F, Riera Badía ME, Leon Gil C, Lopez Pueyo MJ, Diaz Tobajas C, et al. Prevención de la bacteriemia relacionada con catéteres en UCI mediante una intervención multifactorial. Informe del estudio piloto. *Med Intensiva*. 2010;34:581–9.
- Schultz MJ, Harmsen RE, Spronk PE. Clinical review: Strictor loose glycemic control in critically ill patients – implementing best available evidence from randomized controlled trials. *Crit Care*. 2010;14:223–32.
- Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, et al. Surviving sepsis campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012. *Crit Care Med*. 2013;41:580–637.
- Mesejo A, Sanchez Alvarez C, Arboleda Sanchez JA. Guidelines for specialized nutritional and metabolic support in the critically ill-patient Update. Consensus of the Spanish Society of Intensive Care Medicine and Coronary Units-Spanish Society of Parenteral and Enteral Nutrition (SEMICYUC-SENPE): Obese patient. *Med Intensiva*. 2011;1 35 Suppl: 57–62.
- Vincent JL. Give your patient a fast hug (at least) once a day. *Crit Care Med*. 2005;33:1225–9.
- Winters BD, Gurses AP, Lehmann H, Sexton JB, Rampersad CJ, Pronovost PJ. Clinical review: Checklist – translating evidence into practice. *Crit Care*. 2009;13:210–9.
- Martín MC, Cabré LI, Ruiz J, Blanch LI, Blanco F, Castillo P, et al. Indicadores de calidad en el enfermo crítico. *Med Intensiva*. 2008;32:23–32.
- Vincent 3rd WR, Hatton KW. Critically ill patients need «FAST. H.U.G.S. BID» an updated mnemonic. *Crit Care Med*. 2009;37:2326–7.

E. Curiel Balseira*, C. Joya Montosa, E. Trujillo García, M.C. Martinez Gonzalez y H. Molina Diaz

Unidad de Cuidados Críticos y Urgencias, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: emiliouci@telefonica.net (E. Curiel Balseira).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2013.09.002>