

# Revista de Calidad Asistencial

www.elsevier.es/calasis



ORIGINAL

## Sistemática para la protocolización de los cuidados de enfermería

M.C. Olmedo Lucerón\*, C. Sanchidrián de Blas, R. Plá Mestre, M.D. Puente González y P. Rodríguez Pérez

Servicio de Medicina Preventiva y Gestión de Calidad, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España

Recibido el 21 de septiembre de 2009; aceptado el 29 de abril de 2010

Disponible en Internet el 1 de agosto de 2010

### PALABRAS CLAVE

Protocolos y  
Procedimientos;  
Cuidados de  
enfermería;  
Evaluación;  
Indicadores

### KEYWORDS

Protocols and  
Procedures;  
Nursing care;  
Evaluation;  
Indicators

### Resumen

**Objetivo:** Disminuir la variabilidad de la práctica clínica y homogeneizar y sistematizar los cuidados que prestan los profesionales mediante la protocolización de los cuidados de enfermería.

**Material y métodos:** La dirección de enfermería del Hospital Gregorio Marañón en 2004 decidió desarrollar una sistemática para la protocolización de los cuidados de enfermería en 5 fases temporales: preparación, elaboración, difusión, evaluación y actualización, y que adquiriera el carácter de actividad continuada basada en la metodología del ciclo de mejora continua (PDCA). Se presta especial atención a la fase de la evaluación y a los tres tipos de herramientas utilizadas: evaluación de los indicadores de proceso, evaluación de los indicadores de resultados y encuesta sobre la percepción de los profesionales.

**Resultados:** Elaboración de 30 protocolos y 80 procedimientos basados en la evidencia, accesibles, actualizables y con indicadores de evaluación.

**Discusión:** La protocolización de los cuidados de enfermería disminuye la variabilidad de la práctica clínica, homogeneiza los cuidados y aumenta la implicación de los profesionales. La evaluación de proceso, de resultados y de adhesión de los profesionales es una parte imprescindible para la mejora continua.

© 2009 SECA. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### A program to protocolize nursing care

#### Abstract

**Objective:** To decrease variability in clinical practice and to standardise and develop a systematic care program using nursing care protocols.

**Materials and methods:** The Directorate of Nursing of the Gregorio Marañón Hospital decided to develop a systematic program to produce nursing care protocols in 2004. It followed 5 phases: preparation, processing, dissemination, evaluation and updating. The program was based on the methodology for continuous improvement cycle (PDCA).

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: maria.olmedo@salud.madrid.org (M.C. Olmedo Lucerón).

Particular attention was paid to the evaluation phase, and to the three types of tools used: evaluation of the process and performance indicators and a survey on the perception of professionals.

*Results:* A total of 30 protocols and 80 procedures were developed. They were evidence based, accessible, available for updating and with evaluation indicators.

*Discussion:* Nursing care protocols decrease the variability of clinical practice. They homogenize care and increase the involvement of professionals. The evaluation of the process, outcomes and adherence of professionals is imperative for continuous improvement.

© 2009 SECA. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

Ante los constantes avances científicos y tecnológicos que se producen en nuestra sociedad, los profesionales de enfermería se ven obligados a actualizar continuamente las pautas de actuación relativas al cuidado de los pacientes para mejorarlas y adecuarlas a la evidencia científica.

En los centros asistenciales es imprescindible disponer de herramientas que aseguren la disminución de la variabilidad de la práctica clínica, ya que crea un marco de trabajo con un alto grado de incertidumbre, y repercute negativamente en la calidad asistencial, mermando la efectividad, la eficiencia y la accesibilidad<sup>1,2</sup>. Es necesario buscar métodos que ayuden a que todos los profesionales, independientemente de su experiencia, formación previa y características individuales, actúen de la misma manera para ofertar cuidados de calidad<sup>3,4</sup>.

Una de estas herramientas son los protocolos y procedimientos (PT y PD), que elaborados de forma sencilla y eficiente, y siempre orientados a la práctica, permiten sistematizar la aplicación de conocimientos y la mejor atención a los pacientes<sup>5-8</sup>.

Para el desarrollo de PT y PD hay que tener en cuenta el tipo de documento, su ámbito de aplicación, que la elaboración sea participativa, incluyendo en la misma profesionales expertos en la materia, que estén basados en la evidencia científica pero adaptada al medio, que cuenten con indicadores de evaluación de proceso y resultados y que, finalmente, exista un compromiso de revisión y actualización periódica y sistemática<sup>9-14</sup>.

Con todas estas consideraciones, la dirección de enfermería del Hospital General Universitario Gregorio Marañón (HGUGM) estableció en 2004 como objetivo estratégico la elaboración de un manual de PT y PD generales de enfermería, con la finalidad de minimizar la variabilidad de la práctica en los cuidados enfermeros, y que permitiera homogeneizar y sistematizar estos cuidados. Además de los requerimientos generales para la elaboración de PT y PD ya mencionados, se consideró prioritario conseguir una implantación efectiva de los mismos evaluando el conocimiento y percepción de los profesionales sobre los mismos y garantizar su vigencia a través de un proceso de revisión.

El objetivo de este trabajo es presentar una visión general sobre el conjunto del proyecto y los elementos que lo integran.

## Material y métodos

El HGUGM es un hospital de tercer nivel, dependiente del SERMAS, que atiende anualmente unas 58.000 hospitaliza-

ciones, 520.000 consultas y 268.000 urgencias, en las que se implican más de 7.000 trabajadores, de los cuales aproximadamente 4.000 son profesionales de enfermería.

La Dirección de Enfermería del HGUGM creó un Subcomité de Protocolos y Procedimientos dependiente de la Comisión de Cuidados al que encargó el liderazgo de este proyecto.

Las fases temporales del proyecto fueron las siguientes:

1. Fase de preparación: el Subcomité elaboró un procedimiento normalizado de trabajo (PNT) de todo el proyecto, cronología, manual con instrucciones, listado de protocolos a elaborar y organización de grupos de trabajo. Se crearon 17 grupos de trabajo, formados por 120 profesionales expertos en cada uno de los PT o PD (cada grupo compuesto por 4 o 5 miembros de aquellas unidades hospitalarias que se consideraron más adecuadas para el PD o PT a elaborar) y coordinados por un miembro del Subcomité. Todos los miembros recibieron formación metodológica previa.
2. Fase de elaboración y aprobación de los PT y PD: desde 2004 a 2007 tuvieron lugar reuniones semanales de los grupos de trabajo para el diseño, revisión posterior por el Subcomité y aprobación por la Dirección de Enfermería.
3. Fase de difusión: Se desarrolló entre 2006 y 2007 y se publicó a través de la Intranet del hospital. Los miembros del Subcomité planificaron un despliegue sistemático, respecto a la secuencia de acceso a los PT y PD en la Intranet y su método de utilización entre los profesionales de enfermería, a través de sesiones informativas e intervenciones específicas (pósters, fichas, talleres...). Se evaluó la cobertura de la difusión realizada mediante distintos indicadores: n.º de fichas y pósters empleados y % de asistencia a los talleres con respecto al total de la plantilla en activo.
4. Fase de evaluación: Comenzó en 2006 y continúa actualmente. Se priorizaron los protocolos más relacionados con la seguridad del paciente. Está dirigida a analizar de manera sistemática los criterios establecidos en los PT o PD. Se utilizan 3 tipos de herramientas:
  - Evaluación de los indicadores de proceso para valorar el grado de aplicación de los PT: Se lleva a cabo mediante un estudio transversal de observación directa y/o auditoría de los registros de enfermería sobre el cumplimiento de los criterios que indica el protocolo. Se recogen los datos de una muestra estadísticamente representativa por departamentos a través de una auditoría de los registros de enfermería o mediante la observación directa del paciente según proceda.

- Evaluación de los indicadores de resultados (úlceras y caídas): En el caso de las úlceras por presión se realiza un estudio semestral de incidencia en unidades de alto riesgo y un estudio anual de prevalencia general. En el caso de las caídas existe un programa de vigilancia de la incidencia de las mismas basado en la notificación obligatoria cuando se produce la caída. Los datos recogidos en estos estudios son analizados posteriormente por el Servicio de Medicina Preventiva y Gestión de Calidad de donde se obtienen los indicadores que marca el protocolo.
  - Encuesta a profesionales referida a todos los PT y PD, para conocer la efectividad de la difusión, la facilidad en el acceso a los mismos y la aplicación de éstos en la práctica diaria por parte del personal de enfermería, y así poder detectar posteriormente áreas de mejora. Se ha realizado el cálculo del tamaño muestral considerando como población de referencia los profesionales de enfermería del HGUGM (precisión del 5%, proporción estimada del 50% y un intervalo de confianza del 95% para cada grupo de profesionales). Se ha distribuido proporcionalmente para cada categoría y turno estratificado por departamento, quedando el tamaño de la muestra  $n=781$ . El cuestionario contiene 4 preguntas sobre características laborales y 14 preguntas relacionadas con el conocimiento, utilidad y accesibilidad de los PT y PD.
5. Fase de revisión y actualización: Se inició en 2008 y se realiza a través de dos mecanismos:
- «De oficio», según el plazo de revisión previsto en cada PT o PD, pero que en ningún caso puede exceder los 3 años.
  - «A demanda», en la que cualquier profesional de enfermería podrá solicitar una modificación de cualquier procedimiento, mediante la cumplimentación del formulario de «Solicitud de Cambio», siempre en base a los criterios de la elaboración, es decir aportando evidencia científica del cambio y consenso en el grupo de elaboración. El análisis de estas solicitudes, así como la decisión de introducir los cambios sugeridos, es responsabilidad del Subcomité de Procedimientos y Protocolos de Enfermería. Una vez tomada una decisión, ésta se cumplimenta en el mismo impreso, enviando el original al responsable del documento y una copia a la persona que solicitó el cambio.

## Resultados

Se han elaborado 30 PT y 80 PD (fig. 1). Para cada uno de ellos se aplicó posteriormente el circuito de revisión por el Subcomité y aprobación por la Dirección de Enfermería. Este proyecto ha supuesto 928 jornadas de trabajo durante 3 años.

La campaña de difusión incluyó la realización de 194 sesiones informativas o talleres en los distintos turnos, el 53% de la plantilla de enfermería y el 49% de la plantilla de auxiliares de enfermería participaron en estas actividades (tabla 1). Se distribuyó un póster informativo en las 174 áreas de actividad, junto con una ficha plastificada ( $N=189$ ) con el circuito de acceso a Intranet que se colocó en las terminales de los controles de enfermería.

Durante los últimos tres años se ha evaluado la aplicación efectiva de los 4 protocolos más relacionados con la seguridad del paciente, a través del análisis de los indicadores de proceso en los 4 PT (fig. 2) y de resultados en el PT de caídas y úlceras por presión (fig. 3):

- Prevención de caídas: con la evaluación de los indicadores de proceso se ha podido conocer la baja adhesión al protocolo. Además, el indicador de resultado muestra que la incidencia de caídas ha aumentado de un 0,6% en 2006 a un 1,8% en 2009.
- Prevención de úlceras por presión (UPP) y tratamiento: en este PT la mejora en los indicadores de proceso se ha traducido en una disminución de la prevalencia intrahospitalaria en unidades de riesgo, que ha descendido de un 5,5% en 2006 a un 4,7% en 2009 (indicador de resultado).
- Ingreso del paciente: en este PT los resultados de los indicadores de proceso indican una mejora en el cumplimiento de los criterios indicados por éste.
- Preparación prequirúrgica: se ha realizado una primera evaluación de los indicadores de proceso que ha permitido conocer que hay una buena adhesión al protocolo, con unas respuestas superiores al 90% en la mayoría de los ítems.

La encuesta global referida a todos los PT y PD se ha enviado a 781 profesionales (tasa de respuesta: 63%). Tras el análisis del cuestionario se puede observar que el conocimiento de la existencia de los PT y PD de enfermería por parte de enfermeras y auxiliares es muy elevado, no así la ruta de acceso a los mismos a través de la Intranet. La consulta a los PT y PD se realiza principalmente si tienen dudas o como documento de apoyo. Además, esta herramienta de calidad de los cuidados les ayuda en la práctica diaria y les aporta conocimientos (siempre o algunas veces), y conocen que los PT y PD son de obligado cumplimiento en la mayoría de los casos (tabla 2).

Por último, se han revisado y actualizado 8 PT y 22 PD entre 2008 y 2009.

## Discusión

La iniciativa de este hospital de sistematizar la protocolización de los cuidados de enfermería se fundamenta en la utilidad de los PT y PD para disminuir la variabilidad de la práctica clínica y mejorar el proceso asistencial, además de mejorar el conocimiento sobre las alternativas de actuación ante un problema de salud y obligar a una actualización constante<sup>15</sup>.

Si bien algunas fases del proceso como la elaboración de protocolos de enfermería están mejor documentadas<sup>9-14</sup> en la literatura, es muy escasa la bibliografía al respecto de la evaluación, difusión e implantación de los protocolos<sup>16,17</sup>. En nuestra experiencia, la evaluación tanto de proceso como de resultados y de percepción de los profesionales, se muestra imprescindible, ya que es el único camino para hacer una reflexión acerca de lo que se está haciendo y de cómo se está haciendo, pudiéndose detectar así nuevos objetivos de mejora continua y lograr la excelencia en los cuidados. En nuestro hospital, los resultados de la evaluación de protocolos obtenidos hasta el momento y el análisis

<p><b>Relacionados con necesidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Respiración</b> Administración de oxígeno Fisioterapia respiratoria Inhalación: aerosolterapia Obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño Ventilación asistida con ambú y mascarilla Aspiración de secreciones de la vía aérea Cuidados del paciente traqueostomizado</li> <li><b>Alimentación</b> Por vía oral y enteral Nutrición parenteral Sondaje y lavado vesical Petición de dietas: codificación</li> <li><b>Eliminación</b> Drenaje torácico y de heridas Lavado gástrico y aspiración nasogástrica Sondaje y lavado versical Control diuresis colector uninario y talla versical Cuidados al paciente con incontinencia Sondaje rectal Administración de enemas Colostomía, ileostomía y urostomía</li> <li><b>Movilización</b> Traslado cama/silla y camilla/cama Deambulación con ayuda mecánica Movilización del paciente con fractura de cadera Movilización del paciente hemipléjico Cambios posturales</li> <li><b>Reposo/sueño</b> Cuidados para propiciar el reposo/sueño</li> <li><b>Higiene y estado de la piel</b> Higiene del paciente Arreglo de la cama: abierta, cerrada, quirúrgica Lavado de cabeza Atención a paciente con pediculosis Cuidados de ojos, boca, oídos, nariz, pies y uñas Higiene perineal Cuidado a pacientes con úlceras por presión Prevención de úlceras por presión Cuidados de heridas</li> <li><b>Vestirse(desvestirse)</b> Cuidados en la vestimenta del paciente ingresado</li> <li><b>Temperatura</b> Cuidados al paciente con hiper/hipotermia</li> <li><b>Seguridad</b> Valoración del dolor. Cuidados al paciente con dolor Cuidados al paciente con restricciones mecánicas Prevención de caídas</li> <li><b>Comunicación</b> Normas básicas de relación con el paciente/familia Información al paciente/familia</li> <li><b>Religión</b> Cuidados relacionados con creencias religiosas</li> <li><b>Enseñanza</b> Enseñanza al paciente y/o cuidador</li> </ol>	<p><b>Cuidados en el ingreso, traslado y alta</b></p> <p>Cuidados del paciente en el ingreso Traslado intrahospitalario del paciente Traslado extrahospitalario del paciente</p>
	<p><b>Cuidados en técnicas diagnósticas</b></p> <p>Toma de temperatura, frecuencia cardiaca, presión arterial, frecuencia respiratoria y presión venosa central. Medición de signos neurológicos (escala de Glasgow) Realización de ECG Extracción de sangre de vena periférica Determinación de glucemia capilar Punción arterial para extracción de sangre Paracentesis y toracocentesis evacuadora Punción lumbar Prueba de la tuberculina (Mantoux)</p>
	<p><b>Cuidados en técnicas terapéuticas</b></p> <p>Administración de medicamentos por vía oral, sublingual, cutánea, enteral tópica, oftálmica, rectal, intradérmica, subcutánea, intramuscular e intravenosa Manejo de catéteres periféricos, venosos centrales y venosos centrales de larga duración, fistula arteriovenosa Perfusión intravenosa Manejo de bombas de perfusión Manipulación y administración de citotóxicos Preparación de sangre y hemoderivados Preparación del carro de parada cardiaca, RCP básica instrumentada Cuidados de enfermería en reacciones anafilácticas agudas, crisis convulsivas, hemorragia aguda Cuidados de enfermería en pacientes alérgicos al látex</p>
	<p><b>Atención preoperatoria y postoperatoria</b></p> <p>Cuidados preoperatorios en cirugía de urgencia y programada Cuidados postoperatorios en la unidad de enfermería</p>
	<p><b>Cuidados en el proceso de la muerte</b></p> <p>Cuidados en el proceso agónico Cuidados posmortem</p>
	<p><b>Cuidados en el control de la infección</b></p> <p>Lavado de manos Precauciones en pacientes con aislamiento Limpieza, desinfección y esterilización de los materiales usados en la atención al paciente</p>

Para obtener cualquiera de estos protocolos visita nuestra entranet:

<http://uti.hugm.hggm.es/> ⇨ Menú principal ⇨ Áreas y servicios ⇨ Enfermería ⇨ Protocolos, Procedimientos y Planes de cuidados

**Figura 1** Listado de protocolos y procedimientos elaborados.

de la encuesta global a los profesionales, han evidenciado la aplicación a la práctica de los mismos, aunque se han identificado actuaciones incluidas en los PT y PD que son poco aplicadas o poco registradas; las causas en ambos casos, deben ser analizadas a efectos de modificar lo previsto si resulta irreal, o por el contrario eliminar dificultades o barreras para su aplicación. Incluso hay ocasiones, en que a pesar de que los resultados de aplicación son buenos, se decide realizar un programa específico para su mejora por tratarse de un aspecto prioritario

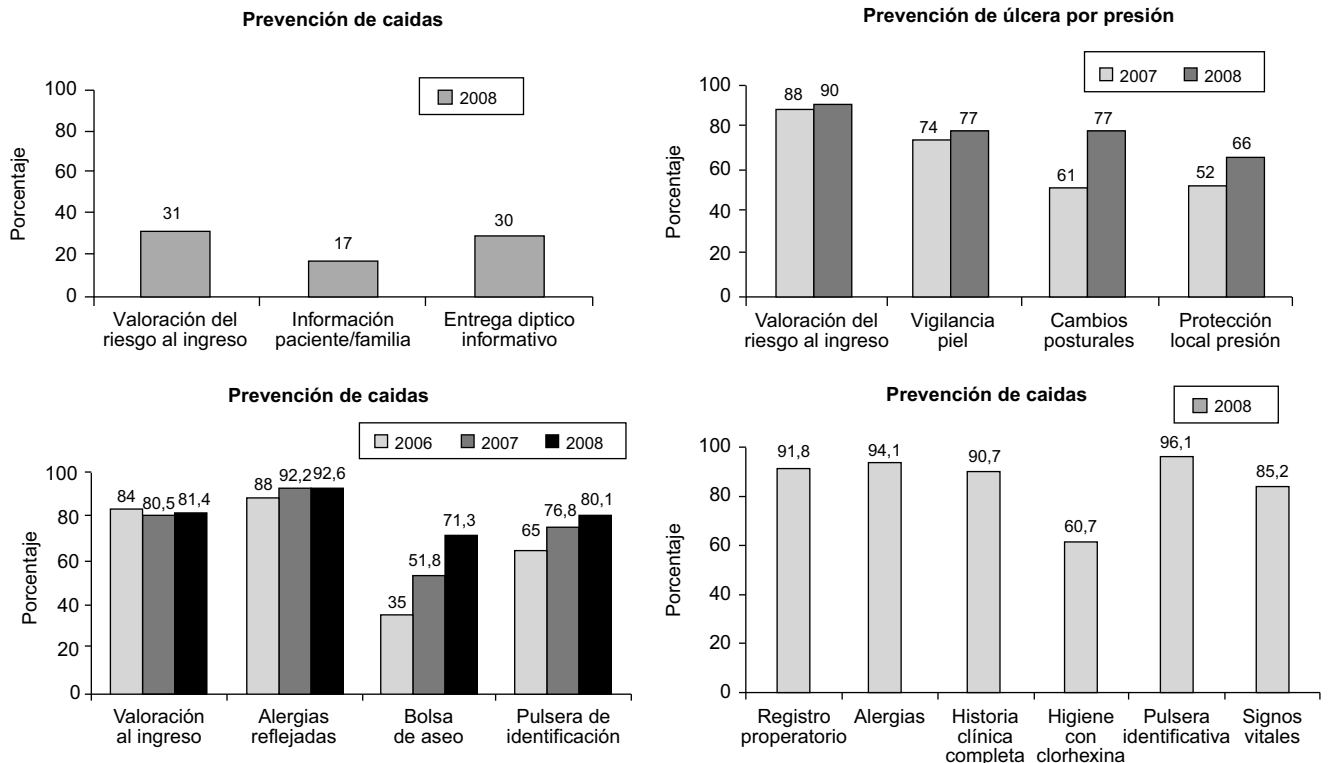
(ejemplo: protocolo de ingreso del paciente). En otras ocasiones, como en el PT de prevención de caídas, la evaluación ha detectado que las indicaciones del PT tienen un bajo cumplimiento; en este caso el indicador de resultado traduce una clara área de mejora que obliga a analizar y profundizar en los factores que han contribuido a estos resultados.

Entre los centros asistenciales que han publicado su experiencia en protocolización de los cuidados de enfermería aparece el Hospital de la Santa Creu en Barcelona, que

**Tabla 1** Resultado de la asistencia de profesionales a talleres por categoría y turno

	Mañana	Tarde	Noche par	Noche impar	Totales	%Plantilla
<b>DUEs</b>	409	288	137	120	954	53
<b>AUX. ENF</b>	301	200	112	101	714	49,3
<b>Otros</b>	54	1	–	–	55*	
<b>Totales</b>	764	489	249	221	1.723	52,8

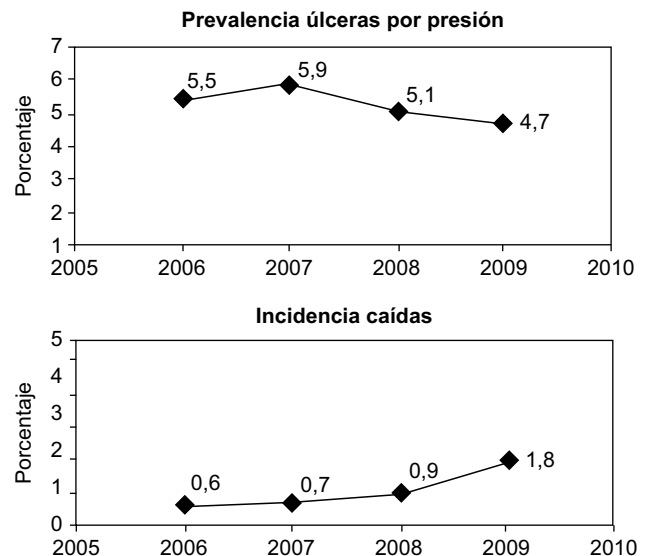
Aux. ENF: Auxiliares de enfermería; DUEs: Diplomados Universitarios de Enfermería.  
 \*47 Jefes de Unidad y Departamento y 8 alumnos de enfermería.



**Figura 2** Evaluación de 4 protocolos relacionados con la seguridad del paciente a través de los indicadores de proceso.

utilizó una sistemática parecida y que recoge brevemente la fase de evaluación basándose en criterios de resultados<sup>18</sup>; igualmente el Hospital Universitario de Bellvitge, o más recientemente el Servicio Aragonés de Salud, presentan un programa de protocolización y monitorización de las actividades de enfermería en la que la monitorización se realiza a través de indicadores de resultados<sup>7,19</sup>. En nuestro caso, se da especial énfasis a la fase de evaluación y se utilizan para evaluar no sólo indicadores de resultados, sino también de proceso y de conocimiento y percepción de la utilidad de estos PT por los propios profesionales.

Por otro lado, cabe destacar que el uso del ciclo PDCA y la participación multidisciplinar en este proyecto ha ayudado a una mayor implicación de los profesionales en la mejora de los cuidados, y se ha materializado en la intervención directa de dichos profesionales en cada una de las fases del proyecto, aspecto este fundamental en el proceso de mejora continua cuyo fin es la Calidad Total<sup>20</sup>. También hay que señalar que este proyecto en muchas de sus fases ha constituido un enriquecedor foro de discusión basado en la evidencia científica.



**Figura 3** Evaluación de resultados: úlceras por presión y caídas.

**Tabla 2** Resultados de la encuesta global a profesionales

Ítem	%
Conocimiento de la existencia de los PT y PD	91,6
Conocimiento de la ruta de acceso a Intranet	71,2
Acceso a los PT y PD	80
Facilidad de acceso	64,4
<b>Dificultades de acceso</b>	
<i>Múltiples respuestas</i>	
Falta de tiempo	20,7
Falta de ordenador	13,2
Falta de conocimientos en el acceso	18,3
Consultan los PT y PD	72,3
<b>Frecuencia de consulta:</b>	
Habitual	5,7
Cuando hay dudas	60
<b>Herramientas que más facilitan el acceso</b>	
<i>Múltiples respuestas</i>	
Manual de bolsillo	43,6
Manual impreso	45,2
Intranet	44,2
<b>Razón de NO consultarlos</b>	
<i>Múltiples respuestas</i>	
Desconocimiento	11,4
No acceso	8,1
No ayudan en el trabajo	8,9
<b>Consultarlos ayuda a la práctica diaria:</b>	
Siempre	35,1
Algunas veces	45,6
<b>Consultarlos aporta conocimientos:</b>	
Siempre	35,1
Algunas veces	45,6
Conocimiento del obligado cumplimiento	92,3
Falta algún protocolo por elaborar	32,3
Protocolos que faltan	Más específicos

Algunas de las limitaciones de este proyecto son, que a pesar de la difusión realizada, hay que seguir incidiendo en la necesidad de que los profesionales trabajen sistemáticamente con los PT y PD, trabajando en las dos principales áreas de mejora: el conocimiento de la vía de acceso y la falta de tiempo del personal para acceder a los mismos. También sería necesario seguir trabajando para conseguir protocolos más específicos de cada unidad e intentar simplificar el formato para hacer más sencilla su utilización.

Hay que resaltar que desarrollar un proyecto de esta magnitud requiere un gran esfuerzo económico y organizativo por la gran cantidad de horas de trabajo y profesionales dedicados. El reto para el futuro consistiría en conocer si realmente estos PT y PD son verdaderamente útiles para los profesionales y su impacto en los cuidados prestados a los pacientes<sup>21</sup>. Para ello resulta necesaria la evaluación

continúa a través de los indicadores de procesos y resultados, así como seguir recabando la percepción de los profesionales sobre la utilidad y aplicabilidad de los mismos como la fuente más segura para detectar mejoras basadas en el criterio de quien cuida cada día a los pacientes. Otro gran desafío sería evaluar la satisfacción de los pacientes con respecto a aquellos PT con mayor nivel de interacción con ellos, ya que son los que verdaderamente se benefician o no de sus resultados.

Por último, aunque elaboremos los PT y PD con el mayor rigor científico, nunca estaremos seguros de su verdadera efectividad sobre los cuidados si no evaluamos la adhesión de los profesionales, el impacto sobre los eventos no deseados y la opinión de los pacientes sobre los cuidados que han recibido.

A través de los resultados obtenidos en nuestro hospital, y coincidiendo con los estudios antes mencionados, se puede concluir que la protocolización de los cuidados de enfermería reduce la variabilidad, disminuye los errores, acrecienta la participación de los profesionales, unifica criterios homogeneizando la asistencia y facilita la evaluación, lo que permite identificar nuevas áreas de mejora.

## Bibliografía

- Gómez A. La medicina basada en evidencias científicas: mito o realidad de la variabilidad de la práctica clínica y su repercusión en los resultados en salud. *Anales Sis San Navarra*. 2003;26:11–26.
- Berenguer J, Esteve M, Verdaguer A. La disminución de la variabilidad en la práctica asistencial: del marco teórico conceptual a la implementación. *Rev Calid Asist*. 2004;19:213–5.
- Tillett J. Evidence-based medicine, guidelines, protocols, and optimal decision making. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2009;23:3–5.
- Voight PE. Using safety tools to prevent system-related errors. *AORN J*. 2009;89:969–70.
- Chivato T. Calidad y protocolos clínicos. *Alergol Inmunol Clin*. 2003;18:117–8.
- Solís M, Serrano P, Escudero C, Subirana M, de Andrés B, Revuelta M. Nivel de evidencia de las técnicas y procedimientos de enfermería. *Nure investigación* (online) [consultado 7/9/2009]. Disponible en: [http://www.fuden.es/FICHEROS\\_ADMINISTRADOR/INV\\_NURE/pdf\\_proyecto\\_351352008135330.pdf](http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/INV_NURE/pdf_proyecto_351352008135330.pdf).
- Instituto aragonés de Ciencias de la Salud. Estrategias de mejora de la calidad de los cuidados: Protocolos de cuidados de enfermería basados en la evidencia. Agosto 2009 [consultado 30/1/2010] Disponible en: <http://www.iacs.aragon.es>.
- Unidad de Calidad y Cuidados de Enfermería. Dirección de Enfermería del Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Guía para la elaboración de protocolos y procedimientos de enfermería. Abril 2009 [consultado 30/1/2009]. Disponible en: [http://www.carloshaya.net/uchematologia/media/guia%20elaboracion%20documentos%20enfermeria\\_2009.pdf](http://www.carloshaya.net/uchematologia/media/guia%20elaboracion%20documentos%20enfermeria_2009.pdf)<http://www.carloshaya.net>.
- Comité de protocolos, procedimientos, guías y vías clínicas. Manual para la implantación de Guías Clínicas y la elaboración de protocolos y vías clínicas. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, 2005.
- Ochoa C. Diseño y evaluación de protocolos clínicos. *Nuevo Hospital*. 2002;5:1–21.
- Jovell AJ, Navarro-Rubio MD, Aymerich M, Serra-Prat M. Metodología de diseño y elaboración de guía de práctica clínica en atención primaria. *Aten Primaria*. 1997;20:259–66.
- Espinosa A. Guías de práctica clínica. Algunos aspectos relacionados con su elaboración e implementación. *Medisur*. 2009;7:36–43.

13. Keogh SJ, Courtney M. Developing and implementing clinical practice tools: the legal and ethical implications. *Australian Journal of Advanced Nursing*. 2001;19:14–9.
14. Mills, White SC, Kershaw D, Flynn JT, Brophy PD, Thomas SE, et al. Developing clinical protocols for nursing practice: improving nephrology care for children and their families. *Nephrol Nurs J*. 2005;32:599–606.
15. Rabadan A, Rui C, De la Cruz V. Los protocolos como herramienta de mejora de la calidad asistencial. *Rev Calid Asist*. 1995;10:232.
16. Walsh JS, Plonczynski DJ. Evaluation of a protocol for prevention of facility-acquired heel pressure ulcers. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2007;34:178–83.
17. Sáez AR, Arellano C, Hernández MM, Campos M, López MJ. Evaluación de procedimientos de enfermería en el Hospital Universitario de Murcia. *Enf Glob*. 2003;2:1–5.
18. Sanz C, Sánchez A. Protocolizar las actividades de enfermería. *Enfermería fundamental. Rev Rol Enf*. 2001;24:67–76.
19. Abizanda A. Desarrollo operativo de un programa de calidad: protocolización y monitorización de las actividades de enfermería. *Nursing*. 2004;22:60–72.
20. Pérez P. Pensando en la calidad de los cuidados. *Enf Glob*. 2002;1:1–8.
21. Hull PC, Husaini B, Tropez-Sims S, Reece M, Emerson J, Levines R. EPSDT preventive services in a low-income pediatric population: impact of a nursing protocol. *Clin Pediatr (Phila)*. 2008;47:137–42.