

## Estudio sobre el grado de cumplimiento del protocolo de úlceras por presión en las unidades de medicina interna y cirugía de los hospitales de agudos generales de Osakidetza

Juana Argomaniz Alutiz

Tutor

José Luis Pacheco

Universidad Complutense de Madrid. Escuela de Enfermería, Fisioterapia y Podología.  
Ciudad Universitaria, s/n 28040 Madrid  
[juani\\_argomaniz@ehu.es](mailto:juani_argomaniz@ehu.es)

**Resumen:** Las úlceras o lesiones por presión, constituyen uno de los Efectos Adversos más frecuentes, relacionados con los cuidados, en los procesos de Hospitalización de las personas. El abordaje de estos efectos constituye un objetivo deseado de todos los Sistemas de Salud por las consecuencias tan negativas que de ellos se derivan. En los Hospitales de Osakidetza este abordaje se ha realizado a través de la elaboración de Protocolos de prevención que han sido sistemáticamente actualizados en base a las últimas evidencias científicas publicadas. El último Protocolo establecido para todos los hospitales de esta red sanitaria, se ha puesto en marcha durante el año 2007 esperando poder evaluar su efectividad en los siguientes dos años. Para demostrar la efectividad del protocolo, es preciso en primer lugar, realizar la comprobación de su correcta aplicación. Las pruebas piloto realizadas por la Subdirección de Calidad de Osakidetza han presentado datos que demuestran pequeños errores en su aplicación, que es preciso analizar. El objetivo general de este proyecto es el análisis sobre el grado de cumplimiento en la aplicación del Protocolo de úlceras por presión, establecido en las unidades de Medicina Interna y Cirugía de los Hospitales de Agudos Generales de Osakidetza. Para ello se utilizará un estudio Descriptivo de corte Transversal a realizar en estas unidades. La recogida de datos se realizará a través del estudio de las personas ingresadas, en las unidades citadas, en el momento del corte. Los datos se obtendrán, por un lado mediante plantillas que proporciona un sistema informatizado de cuidados denominado ZAINERI, y por otro a partir del análisis de las historias clínicas en los casos que se precise. La muestra la constituirán todas las personas ingresadas en las unidades de Medicina Interna y Cirugía de los 6 Hospitales de Agudos Generales de la red de Osakidetza en el momento que se produzca el corte transversal de recogida de datos.

**Palabras clave:** Protocolos clínicos. Úlceras por presión.

**Abstract:** Sores or ulcers due to pressure constitute one of the commonest adverse effects related to care during a person's stay in hospital. Dealing with these effects is a

desirable objective in all healthcare systems because of their very negative consequences. In the hospitals of the Basque Healthcare System (Osakidetza) their management has been undertaken by drawing up prevention protocols that have been systematically up-dated in accordance with the most recent scientific evidence published. The latest protocol established for all the hospitals in our healthcare network was put into practice in 2007, with the intention of evaluating its efficacy in the two years following. In order to demonstrate the efficacy of the protocol it is necessary in the first place to find out whether it is being applied correctly. The pilot trials carried out by the Quality Control department of Osakidetza have presented data that reveal small errors in its application that should be analysed. The general aim of this project is the analysis of the application of the pressure sores protocol established in the general medical and surgical wards of the General Acute Care Hospitals of Osakidetza. To do this a descriptive transversal study will be carried out in the medical and surgical wards of Osakidetza's six General Acute Care Hospitals. Data will be collected through analysis of the in-patients in the wards named at the moment of the cross-section, the variables to be studied being obtained by using templates derived from a computerised care system called ZAINERI, and from analysis of the clinical history in those cases where it is necessary. The sample will be made up of all those who are in-patients of the medical and surgical wards of the six General Acute Care Hospitals in Osakidetza's network at the moment of carrying out the data collection cross-section.

**Keywords:** Ulcers due to pressure. Clinical protocols.

## INTRODUCCIÓN

La úlcera o lesión por presión (UPP) se define como: "Toda lesión que se produce en cualquier parte del cuerpo que sufre, o en la que se ejerce una presión prolongada sobre un plano duro, aunque no sea necesariamente intensa, e independiente de la posición en la que permanezca el paciente"<sup>(1)</sup>.

Estas lesiones, constituyen el efecto adverso (EA) ligado a la hospitalización más frecuente, relacionado con los cuidados. Como lo representa la Tabla 1, extraída del Informe ENEAS<sup>(2)</sup>.

Tipos de EA	n	%
Relacionados con los cuidados	50	7,63
Úlcera por presión	24	3,66
Quemaduras, erosiones y contusiones (incluyendo fracturas consecuentes)	19	2,90
EAP e Insuficiencia respiratoria	4	0,61
Otras consecuencias de la inmovilización prolongada	3	0,46

Tabla 1.

Según el Informe ENEAS<sup>(2)</sup> las úlceras o lesiones por presión siempre están relacionadas con la asistencia sanitaria, pero su aparición depende de factores de riesgo intrínsecos como son la edad, comorbilidad, el estado nutricional, la movilidad, dependencia para actividades de la vida diaria, etc, y factores extrínsecos como la duración de la estancia, el manejo inadecuado del paciente (cambios posturales) una valoración inadecuada del riesgo y la no adopción de medidas preventivas acordes al riesgo. Según estos factores, en el informe se evidenció que dentro de las unidades de Hospitalización de los hospitales de agudos se establecen diferencias en cuanto a la aparición de efectos adversos, siendo en el caso de las lesiones por presión, más frecuentes en las unidades quirúrgicas<sup>(2)</sup> (Tabla 2).

Naturaleza del problema principal que origina el EA por tipo de Servicio.				
	E. Medica		E. Quirurgica	
	EAs	%	EAs	%
Relacionados con los cuidados	27	8,7	23	6,7
Úlcera por presión	9	2,9	15	4,4
Quemaduras, erosiones y contusiones (incluyendo fracturas consecuentes)	14	4,5	5	1,5
Otras consecuencias de la inmovilización prolongada	2	0,6	1	0,3
EAP e Insuficiencia respiratoria	2	0,6	2	0,6

**Tabla 2.**

Según datos del Informe ENEAS<sup>(2)</sup>, la incidencia de efectos adversos (EAs) relacionados con la asistencia sanitaria en España, es de 9,3% y la incidencia de EAs relacionados con la asistencia hospitalaria (excluidos los atendidos en Atención Primaria y consultas externas) de 8,4%, resultados estos similares a las encontradas en los estudios realizados en países Americanos y Europeos con similar metodología.

Según la European Pressure Ulcers Advisory Panel, la mayoría de las úlceras por presión pueden prevenirse, por lo que es importante disponer de estrategias de educación y prevención. Estas estrategias de prevención constituyen un pilar fundamental dentro de las políticas de seguridad clínica de los diferentes Sistemas de Salud<sup>(3)</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recientemente anunció la puesta en marcha de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. Las iniciativas propuestas por la OMS (OMS 2005) la Organización Panameña de Salud (OPS) y el Comité Europeo de Sanidad (Consejo de Europa, 2004) coinciden en recomendar a los diferentes Gobiernos que sitúen la seguridad del paciente en el centro de todas las Políticas Sanitarias pertinentes, promoviendo la comunicación de incidentes relacionados con la seguridad de pacientes y favoreciendo la formación de profesionales en el análisis de las causas para prevenir errores, entendiendo que muchos de estos, se deben a situaciones latentes del propio sistema y no a negligencias o imprudencias del personal<sup>(4,5)</sup>.

Los efectos adversos, que se producen en la asistencia sanitaria tienen consecuencias muy graves para las personas que los padecen, y para las organizaciones de servicios donde se producen. Para hacer frente a este reto, los profesionales sanitarios se suelen apoyar tanto en su conocimiento y experiencia como en procedimientos, consensos, protocolos, guías etc<sup>(6)</sup>.

Como expresan Rosado y Martínez: “Las implicaciones que tienen los efectos adversos en los resultados asistenciales pueden afectar al paciente y su entorno, a los profesionales, al centro sanitario y al mismo sistema de salud; entre otros problemas, suponen un retraso de la resolución de casos, cuando no, la modificación del diagnóstico y su tratamiento que produce una pérdida de la eficiencia, manifestada en aumento de la estancia media y los costes, de la misma manera empeoran la percepción de la calidad de la asistencia de los centros sanitarios, lo que afecta a su posición, prestigio y competitividad”<sup>(6)</sup>.

Son evidencias que obligan a los profesionales sanitarios a aunar esfuerzos y a alinearse con las políticas de calidad de sus centros para poder disminuirlos. La colaboración de estos profesionales es fundamental, por cuando se estima que aproximadamente el 95% de todos estos efectos no se documentan, es decir quedan ocultos y por tanto no pueden solucionarse.

Es por esto que el incremento de la seguridad del paciente requiere tener en cuenta tres objetivos en relación con los efectos adversos:

- Identificarlos y analizarlos.
- Prevenirlos.
- Reducir sus efectos.

Para proceder a identificar estos sucesos es imprescindible que sean identificados y notificados. La notificación del efecto adverso, depende no sólo de la conciencia del error sino también de la buena voluntad para documentarlo, y sobre todo del clima de la organización y de la confianza que hayan transmitido los líderes de la organización para entender la notificación como una oportunidad para mejorar la seguridad y no como un mecanismo para la culpabilización o la punición<sup>(7,8,9,10)</sup>.

Esta notificación es un proceso complejo, que ha llevado a los sistemas de salud a establecer programas para su desarrollo. En nuestro país, este desarrollo se ha realizado dentro del Plan de Calidad para el sistema Nacional de la salud, editado por el Ministerio de Sanidad en abril de 2007. En el se establecen una serie de objetivos a desarrollar por todos los Sistemas de Salud. El Objetivo 8.2 de este Plan se define como el proyecto para Diseñar y establecer Sistemas de Información y para la comunicación de los incidentes relacionados con la seguridad del paciente. Todas las acciones incluidas en el serán desarrolladas por las Comunidades autónomas con base en los

convenios específicos que se establezcan entre ellas y el Ministerio de Sanidad y Consumo. Estos convenios incluirán una financiación y un sistema de evaluación del cumplimiento de los proyectos.

Tras la identificación y el análisis será necesario establecer acciones para su prevención y en el caso de que se produzcan, para reducir su efecto. Para ello desde el Ministerio, se establecen acciones concretas en los diferentes Planes de Calidad. En la Estrategia 8 del citado Plan, se plantea Mejorar la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del Sistema Nacional de Salud y dentro de esta estrategia, va desarrollando acciones dirigidas a la aplicación de prácticas seguras en diferentes áreas. De entre estas, destacaré la relacionada con el objeto de estudio de este proyecto de investigación:

### **Prevenir úlceras por presión en pacientes en riesgo**

En este plan de Calidad se justifica esta acción indicando que: “la aparición de úlceras por decúbito en pacientes hospitalizados es una complicación frecuente en pacientes inmovilizados que tiene un impacto negativo para la salud del individuo y a menudo produce prolongación de la estancia hospitalaria y aumento de costes sanitarios. Las úlceras por decúbito pueden ser prevenidas con adecuados cuidados de enfermería y en particular, mediante el diseño y aplicación de una lista de comprobación de identificación de pacientes y un protocolo de actuación”<sup>(11)</sup>.

El planteamiento del Ministerio de Sanidad en su Plan de 2007 era la continuidad del iniciado desde el 2004, y tras su publicación, todas las Comunidades Autónomas, con autonomía de Gestión de sus sistemas sanitarios trataron de alinearse a las medidas establecidas en él.

En el sistema de Salud del País Vasco, ya desde el año 1989 Osakidetza contaba con un sistema de protocolización en el ámbito de los cuidados de enfermería que entre otros establecía el protocolo de registro y seguimiento de los efectos adversos relacionados con las úlceras por presión (UPP). Estos sistemas de registro y seguimiento, han sido revisados y actualizados en función de los resultados obtenidos, del aprendizaje y de las nuevas necesidades en el marco de las líneas estratégicas y objetivos de Osakidetza.

Hasta el año 2004, cada uno de los hospitales de Osakidetza, contaban con protocolos de actuación propios para la prevención de las UPP. Aunque estos protocolos utilizaban la misma escala de valoración, generaba diferentes formas de actuación dentro de una misma organización de servicios.

A finales del 2004 se estableció entre otros, un “Grupo de mejora para el estudio de las UPP” constituido por 6 enfermeras de diferentes organizaciones de servicios de Osakidetza. Este grupo de mejora determinó establecer un análisis de la práctica que en relación con las úlceras se estaba desarrollando en los diferentes hospitales de Osakidetza, así como una búsqueda de la mejor práctica basada en la evidencia

científica más disponible y actualizada. Posteriormente al comienzo de 2006, se conformó otro grupo de 16 enfermeras de Atención Primaria para que aportasen su visión desde este ámbito. Ambos grupos fueron liderados por la Asesoría de Enfermería, la Subdirección de Calidad y la Subdirección de Atención Primaria, por lo que el apoyo desde la Organización Central de Osakidetza, fue consistente y muy importante.

Estos grupos de trabajo desarrollaron el Protocolo de prevención y cuidados de úlceras por presión, publicado en el año 2007. Dentro del protocolo, se establecen las diferentes actividades que de forma organizada hay que realizar para la prevención de este efecto adverso de la Hospitalización. La primera actividad establecida dentro del protocolo es la realización de la valoración de riesgo de desarrollar UPP.

La investigación ha demostrado que, cuando no se utilizan escalas formales, las enfermeras tienden a intervenir adecuadamente solo en los casos de alto riesgo, y que utilizando una valoración del riesgo estandarizada y asociando el nivel de riesgo a los protocolos preventivos, la incidencia de úlceras por presión disminuía en un 60%<sup>(12)</sup>.

El protocolo utilizado en los hospitales de agudos generales de Osakidetza indica lo siguiente: “Como norma general, debemos considerar a todos los pacientes que ingresen en las distintas unidades de Hospitalización, como de riesgo de padecer UPP, procediendo a confirmar o descartar este registro con la aplicación de una escala de valoración de riesgo”<sup>(13)</sup>.

La valoración del riesgo la realiza la enfermera en el momento del ingreso del paciente, dentro de las primeras 8 horas de estancia en la unidad o bien dentro de las 10 horas en el caso del turno de noche. La escala utilizada es la Escala de Gosnell modificada.

### ESCALA DE GOSNELL MODIFICADA (Tabla 3)

Continencia Vesical/Fecal	Máximo 4 puntos	Mínimo 1
Movilidad /Actividad	Máximo 4 puntos	Mínimo 1
Piel	Máximo 4 puntos	Mínimo 1
Alimentación	Máximo 4 puntos	Mínimo 1

Tabla 3.

Esta escala, establece tres categorías en su clasificación:

- Pacientes Sin riesgo de padecer úlceras, con una puntuación de 18 a 19 puntos.
- Pacientes clasificados con una puntuación entre 12 y 17 considerados con Bajo riesgo de padecer úlceras.

- Pacientes con valoración hasta 11 puntos, considerados con un Alto riesgo de desarrollar UPP.

Considerando que la situación del paciente no es estática, se hace necesaria su revaloración periódica. Estas revisiones sucesivas se realizarán en función del riesgo detectado en la última valoración.

El protocolo establece que los pacientes con Bajo riesgo, sean revalorizados una vez a la semana, y los de Alto riesgo 2 veces por semana.

Una vez identificado el riesgo de desarrollar estas lesiones, el protocolo indica aplicar una serie de cuidados a los pacientes valorados con bajo y alto riesgo, no siendo necesario ni oportuno aplicarlo a los pacientes clasificados sin riesgo. Para conseguir la eficacia del protocolo, es muy importante que su aplicación sea adecuada.

El propio protocolo diseñado en 2007, no es un documento estático, sino que está abierto a su revisión y mejora. Los servicios encargados de velar por el cumplimiento de este protocolo en todos los Hospitales son los relacionados con las Subdirecciones de Calidad de cada uno de ellos. Mensualmente se procede a realizar análisis que de una forma indirecta pueden comprobar algunos datos del seguimiento del mencionado protocolo. Esta recogida de datos, la pueden realizar a través de un sistema informático, que recibe la información, proveniente del programa de Gestión de Cuidados ZAINERI.

El programa informático ZAINERI se desarrolló en Osakidetza, para facilitar la Gestión de los procesos asistenciales durante los años 1998-2002.

Esta aplicación informática se diseñó con unos objetivos estructurados en tres dimensiones:

- Recoger bajo soporte informático todos los cuidados y actividades que la enfermera/o realiza en la práctica diaria. (Dimensión estructural).
- Homogeneizar la práctica cuidadora entre las enfermeras/os de la asistencia hospitalaria de Osakidetza. (Dimensión de proceso).
- Establecer un sistema de evaluación estadístico-informático, a partir de la información obtenida de las diferentes actuaciones realizadas, a través de indicadores consensuados y mecanizados. (Dimensión de resultados).

Esta última dimensión de la aplicación permite a la organización disponer de datos a tiempo real, relevantes para la toma de decisiones con relación a la gestión de los cuidados de enfermería. Uno de los datos que constituye un indicador indirecto de la calidad de los cuidados de enfermería lo constituye el número de lesiones por presión que se producen en la Hospitalización<sup>(15)</sup>.

Los responsables de la Subdirección de calidad de Osakidetza establecen periódicamente cortes transversales para comprobar la efectividad de la cumplimentación. En varios de estos cortes se han podido identificar como en algunos Hospitales de Agudos Generales aparecían registradas la aplicación de medidas preventivas de forma incorrecta a pacientes sin riesgo de padecer úlceras por presión, pacientes clasificados con bajo riesgo a los que no se les aplicad cuidados, o pacientes que han desarrollado lesiones por presión, que no han sido declaradas.

Estas anomalías en cuanto al registro de las actividades de Enfermería, no han podido ser analizadas, en profundidad. Pueden expresar errores accidentales en la cumplimentación del registro, o bien errores en la aplicación del protocolo. Tampoco se ha podido cuantificar en número de alteraciones por centro hospitalario, o por características de las unidades de hospitalización. Es por ello, que desde la Subdirección de Calidad de Osakidetza, se apoyan todas las iniciativas que puedan profundizar en la identificación de estos errores, ya que aportarán evidencias de la aplicación del protocolo establecido. Este análisis es fundamental, antes de realizar el estudio de la efectividad de este protocolo. La seguridad de conocer si el protocolo se está aplicando de forma correcta facilitará el análisis de su efectividad. Por todo esto, este Proyecto de Investigación plantea comprobar cómo se está realizando la aplicación del Protocolo de prevención y cuidados de UPP, establecido en los Hospitales de Agudos Generales de Osakidetza, como estudio inicial, previo al de la efectividad de su aplicación.

## HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

### Hipótesis

Existen errores en la aplicación del Protocolo de prevención de úlceras por presión aplicado en las unidades de Medicina Interna y Cirugía de los Hospitales de Agudos Generales de Osakidetza.

### Objetivos

- **Objetivo general**

Análisis sobre la aplicación del Protocolo de úlceras por presión establecido en las unidades de Medicina Interna y Cirugía de los Hospitales de Agudos Generales de Osakidetza.

- **Objetivos específicos**

- ✓ Conocer el porcentaje de personas a las que se les realiza la valoración del riesgo de padecer úlceras por presión en los hospitales de Agudos Generales de Osakidetza.

- ✓ Comprobar si a todas las personas clasificadas con bajo o alto riesgo se les aplican las medidas preventivas.
- ✓ Conocer el porcentaje de personas clasificadas sin riesgo a las que se ha registrado que se les ha aplicado los cuidados de prevención.
- ✓ Conocer el porcentaje y describir las características de las personas clasificadas con bajo riesgo y sin riesgo que desarrollan úlceras por presión en la hospitalización.

## METODOLOGÍA Y PLAN DE TRABAJO

### Tipo de investigación

En este proyecto de investigación, se plantea la realización de un estudio Descriptivo con dos fases de realización. En una primera fase se realizará un corte Transversal en las unidades de Medicina Interna y de Cirugía de cada uno de los 6 Hospitales de Agudos Generales de Osakidetza. Tras el análisis de los resultados de esta fase, se procederá al estudio retrospectivo de las personas identificadas en el corte transversal con bajo y sin riesgo de desarrollar úlceras por presión, y que finalmente las hayan presentado.

Con este tipo de estudio, podremos obtener más información sobre las características de la aplicación del Protocolo de prevención de úlceras por presión, con el fin de identificar los problemas que ocurren en este proceso<sup>(16)</sup>.

El método transversal ha sido utilizado por diferentes autores para el estudio de los efectos adversos en la Hospitalización. Estas experiencias ponen de manifiesto que el método transversal tiene un interesante coste de oportunidad, teniendo en cuenta la facilidad para su realización<sup>(17)</sup>.

Este tipo de diseño es utilizado por los servicios de calidad de los hospitales como sistema de control de los indicadores de calidad de los cuidados de Enfermería.

Un ejemplo de estos controles es el realizado por la Unidad de Calidad del Hospital de Basurto. Esta unidad realizó un estudio de prevalencia de úlceras por presión en marzo de 2007 a través de un corte transversal, y en sus conclusiones identifican alteraciones en el registro de dichos efectos adversos<sup>(18)</sup>.

El corte transversal, será realizado obteniendo datos de las personas dadas de Alta de las unidades establecidas para el estudio, durante el mes de febrero de 2009, de los seis hospitales de agudos de Osakidetza.

## **Población diana**

La población Diana la constituyen las personas que hayan sido dadas de Alta Hospitalaria, en las unidades de Medicina Interna y Cirugía de los 6 Hospitales de Agudos Generales de Osakidetza, del 1 al 28 de febrero de 2009. Para este estudio no se seleccionará una muestra, sino que se estudiará a toda la población.

Los Hospitales en los que se desarrollará este estudio son los siguientes:

- Hospital de Cruces en Bizkaia.
- Hospital de Galdakao en Bizkaia.
- Hospital de Txagorritxu en Vitoria-Gasteiz.
- Hospital de Santiago Apóstol en Vitoria-Gasteiz.
- Hospital de Basurto en Bizkaia.
- Hospital Donostia de Guipúzcoa.

Por unidades de Medicina Interna, entendemos todas las unidades de Hospitalización donde las personas ingresadas presentan procesos que no requieren para su tratamiento intervenciones quirúrgicas. Unidades de Neumología, Digestivo, Medicina Interna, Oncología, Neurología, Cardiología etc. Por unidades de cirugía, entendemos aquellas en las que ingresan personas que requieren tratamientos quirúrgicos, entre las que destacamos unidades de cirugía general, unidades de traumatología, cirugía torácica, plástica, etc. Todas estas unidades en las que las personas permanecen ingresadas más de 24 horas.

La justificación de la elección de las unidades de Medicina Interna, la encontramos en que constituyen los servicios hospitalarios donde son más frecuentes las clasificaciones de bajo y alto riesgo de padecer úlceras por presión. En las unidades de cirugía, se producen más casos de personas que ingresan sin riesgo de desarrollar úlceras por presión, pero que tras el tratamiento quirúrgico pueden desarrollarlas.

Para estimar el tamaño muestral, se ha tenido en cuenta el número de camas que en cada hospital se destinan a los procesos antes mencionados. En la Tabla 4 se presentan los detalles de cada hospital con el número de camas de Hospitalización destinadas a Medicina Interna y a Cirugía.

## **Criterios de exclusión**

Se excluirán del estudio las personas ingresadas en los siguientes servicios:

- Pediatría en su totalidad.
- Unidades de psiquiatría.
- Unidades de obstetricia.
- Unidades sin ingreso.

Los motivos de estas exclusiones están relacionados por un lado, con la poca probabilidad de que en el resultado de la valoración de riesgo de desarrollar úlceras por presión, estas personas se clasifiquen en bajo o alto riesgo, y por otro lado bajas probabilidades de que estas personas desarrollen úlceras por presión.

Así mismo no se incluirán las unidades que no dispongan del programa informático de cuidados ZAINERI, ya que esto complicaría de forma importante la recogida de datos.

Hospital	Camas Hospitalización		Camas totales
Unidad de Hospitalización	Medicina Interna	Cirugía	Total Camas
SANTIAGO	114	118	232
TXAGORRITXU	212	138	350
CRUCES	327	295	622
GALDAKAO	220	120	340
DONOSTIA	356	300	656
BASURTO	320	220	540
TOTAL	1549	1191	2740

Tabla 4.

### Variables a utilizar

Las variables que utilizaremos en este estudio se presentan agrupadas en los siguientes bloques:

- **Variables sociodemográficas**
  - Edad
  - Sexo
- **Variables relacionadas con el proceso de hospitalización**
  - Fecha de ingreso.
  - Unidad de Medicina Interna.
  - Unidad de Cirugía.
  - Diagnóstico clínico que originó el ingreso.
  - Número de historia clínica.
- **Variables relacionadas con la aplicación del protocolo de prevención de úlceras por presión**
  - Si se le ha realizado la escala de valoración.

- Nivel de riesgo que establece la escala. Sin riesgo/Bajo/Alto.
- Si se le han realizado medidas preventivas (Aplicación del Protocolo por presión).
- Si ha desarrollado úlceras por presión.
- Factores que han facilitado la aparición de úlceras en personas sin riesgo.
- Fecha de aparición de la UPP.
- Si se ha declarado la úlcera.
- Precisar el estadio de la UPP.

### **Métodos de recogida de información**

Para la recogida de datos, se utilizará el programa informático de planificación de cuidados de Enfermería "ZAINERI". Estas plantillas serán solicitadas a las unidades de Calidad de cada hospital.

A través de este sistema informático, se pueden editar plantillas de recogida de datos, que son utilizadas como cuadros de mandos de los servicios de calidad de los diferentes Hospitales, ya que como ha quedado explicado en el Marco Teórico la aparición de úlceras o lesiones por presión representa un indicador de la calidad de los cuidados de Enfermería.

En el Anexo I se adjunta una plantilla con todas las variables.

Para Conocer el porcentaje y describir las características de las personas clasificadas con bajo riesgo y que desarrollan úlceras por presión en la hospitalización necesitaremos además de las anteriores plantillas, otros instrumentos de recogida de datos, como son los planes de cuidados elaborados por el personal de Enfermería, así como los evolutivos que se realizan de cada paciente. Para facilitar la localización de los historiales clínicos, se incluirá en la plantilla de datos el registro del nº de Historia del paciente.

Previo a la recogida de datos, se solicitará la autorización para la realización del presente trabajo, en la Dirección General de Osakidetza, así como en las diferentes Direcciones de Enfermería de todos los Hospitales implicados en el estudio.

Así mismo se establecerán los compromisos de transmisión de los resultados obtenidos a la Subdirección de Calidad de Servicios Centrales y de proteger la confidencialidad de todos los datos que se manejen en el estudio.

### **Métodos estadísticos**

Los métodos estadísticos a utilizar están basados en el cálculo de porcentajes. Para el primer objetivo se calculará el porcentaje de personas en cada uno de los 6 hospitales a los que se aplica la valoración de riesgo.

Para el objetivo número dos, se calcularán los porcentajes de personas a clasificadas como bajo riesgo que se les ha aplicado las medidas preventivas. En el tercer objetivo, se calculará también el porcentaje de personas clasificadas sin riesgo a las que se les han aplicado medidas preventivas por Hospital. Para el cuarto objetivo, se calculará el porcentaje de personas clasificadas con bajo riesgo y sin riesgo que han desarrollado UUP. Tras realizar el cálculo de porcentajes, y describir las características, se especificará cual es la situación de enfermedad o motivo de ingreso, que más frecuentemente produce úlceras en los pacientes clasificados con bajo riesgo. Respecto a la edad, se distribuirá en intervalos según percentiles y se analizará cual es el intervalo de edad en el que es más frecuente la aparición de úlceras. Se calculará el porcentaje de úlceras declaradas y no declaradas de cada hospital. Se calcularán los porcentajes de úlceras clasificadas por estadios. Se presentarán el número y porcentaje de personas valoradas sin riesgo de desarrollar úlceras por presión y que finalmente las presentan. Sobre estas personas se describirán las situaciones clínicas que han favorecido la aparición de estos efectos adversos.

### **Cronograma**

- **Primer semestre año 2008**
  - Inicio de contactos con la Subdirección de Calidad de Osakidetza para solicitar su aprobación al proyecto.
  - Revisión bibliográfica enfocada a la Seguridad Clínica y en relación con las Úlceras o lesiones por presión.
  - Elaboración del proyecto de Investigación
- **Primer semestre año 2009**
  - Contacto con la Dirección General de Asistencia Sanitaria para solicitar los permisos oportunos para iniciar la investigación.
  - Contacto con las Direcciones de Enfermería y Subdirecciones de Calidad de cada Hospital de Agudos Generales de Osakidetza, para establecer conjuntamente las fechas de la recogida de datos. Considero importante precisar la fecha exacta del estudio. Se evitará realizarlo en los periodos vacacionales de verano, navidad y semana santa, ya que en ellos el porcentaje de personal sustituto es muy elevado, y podría constituir un sesgo en los resultados extraídos. Los errores en la cumplimentación pueden aumentar cuando el personal tiene poca experiencia profesional.
  - Así mismo se establece que el periodo más oportuno, es aquel en el que las ocupaciones hospitalarias son elevadas.

- Considerando estos dos factores, podríamos establecer como periodos más adecuados para la realización de este estudio, los meses de, febrero, marzo de 2009.
- Tras la recogida de las plantillas de todos los hospitales, se procederá a su análisis. Se extraerán todos los datos estadísticos, para los cálculos de los porcentajes. El periodo establecido para este análisis es de 6 meses (abril-septiembre de 2009).
- Una vez finalizado este proceso, se identificarán las personas que siendo valoradas sin riesgo, hayan desarrollado úlceras por presión para cuantificarlas y para proceder a la revisión de sus historias. El estudio de las Historias Clínicas de las personas identificadas a través de las planillas, se desarrollará durante el trimestre siguiente.(3º trimestre de 2009).
- Durante el primer semestre de 2010 se procederá a extraer los datos y a comparar estos con la bibliografía relevante y actualizada.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Anaya Anaya J, Cañas Fuentes M, Domínguez Marmolejo A, Sepúlveda Jurado, A, López Díaz-Cano MP, Moreno Naranjo S, et al. Estudio epidemiológico de las lesiones por presión en un hospital público. Gerok. 2000;11(2):102-110.
2. Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo 2005.
3. European Pressure Ulcers Advisory Panel. Directrices sobre la prevención de úlceras por presión del Grupo Europeo de Úlceras por Presión. Gerok. 1999;10(1):30-33.
4. Salgado E. Prólogo. Rev Cal. Asist. 2005;20(2):49-50.
5. Ministerio de Sanidad y Consumo. Estrategia en seguridad del paciente. Madrid: El Ministerio; 2005.
6. Rosado L, Martínez J. Gestión de riesgos desde la visión de la gestión hospitalaria. Rev Cal. Asist. 2005; 20(2):110-114.
7. Ministerio de Sanidad y Consumo. Sistema de registro y notificación de incidentes y eventos adversos. Madrid: El Ministerio; 2006.
8. Vitaller J. El contexto de la gestión de riesgos de la asistencia sanitaria. Rev Cal Asist. 2005; 20(2):51-52.

9. Bañeres J, Orrego C, Suñol R, Ureña V. Los sistemas de registro y notificación de efectos adversos y de incidentes: una estrategia para aprender de los errores. *Rev Cal Asist.* 2005; 20(4):216-222.
10. Gonzalez Ruiz JM, Ayuso Gil E, Recuero Tejeda E, Rodríguez Oliva AE, Díaz González E, Blanco Rodríguez JM. Monitorización de la incidencia y prevalencia de los pacientes con úlceras por presión en un hospital de agudos. *Gerok.* 2001; 12(3): 132-141.
11. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad y Consumo. Abril 2007.
12. Ayello E, Branden B. ¿Por qué la valoración del riesgo de úlceras por presión es tan importante? *Nurs.* 2002; 20(5): 8-13.
13. Fuentesaz C, Aguado H, Berruela A, Blasco C, Fernández E, Gonzaga J, et al. Validación de la escala EMINA: un instrumento de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en pacientes hospitalizados. *Enfer Clín.* 2001; 11(3):97-103.
14. Aguirre R, Arejolaleiba M, Barberena C, Estevez I, Martínez L, Urruela M, Protocolo de prevención y cuidados de las úlceras por presión. *Osakidetza Vitoria-Gasteiz*; 2007.
15. Ruiz de Ofenda MJ, Aplicación informática para la práctica asistencial de Enfermería Hospitalaria de Osakidetza ZAINERI . (CD-ROM) Inforsalud 2003.
16. Burns N, Grove SK. Diseños de investigación En: Burns N, Investigación en enfermería. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2005. p. 217-218.
17. Michel P, Aranaz JM, Limón R, Requena J. Siguiendo la pista de los efectos adversos: cómo detectarlos. *Rev Cal Asist.* 2005; 20(4):204-210.
18. Arbiol MJ, García R, Urruela M. Úlceras por presión. Estudio de prevalencia marzo 2007. Informe de la unidad de calidad del Hospital de Basurto.

