

Procesos asistenciales integrados: modelo de evaluación y algunos resultados. Una herramienta de mejora continua

María Agapita García-Cubillo^a, María José Cabrera-Castillo^b, Jesús Martínez-Tapias^a, José Luis Morales-Torres^a, María José Bermejo-Pérez^c, Almudena Martínez de la Torre^a y José Antonio Egea-Velázquez^b

^aSubdirección de Calidad, Investigación y Docencia. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España.

^bDirección de Salud. Distrito Metropolitano. Granada. España.

^cServicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. España.

Correspondencia: Dra. M. García-Cubillo.
Centro Licinio de la Fuente.
Dr. Azpitarte. 18014 Granada. España.
Correo electrónico: magapit.garcia.sspa@juntadeandalucia.es

Resumen

Introducción: El trabajo por procesos asistenciales integrados (PAI) introduce criterios de calidad para su monitorización. En este estudio se presenta un modelo de evaluación de las normas de calidad de los PAI en Andalucía, en atención primaria (AP) y atención especializada (AE) en 2 momentos temporales, y algunos de los resultados obtenidos en el Hospital Universitario Virgen de las Nieves (HUVN) y en el Distrito Metropolitano (DM).

Material y métodos: Estudio descriptivo acerca del modelo de monitorización de las normas de calidad de algunos PAI, en AP y en AE, utilizando datos procedentes de la historia clínica digital en AP, y de las auditorías de las historias clínicas en AE (muestreo por lotes y tablas de la distribución binomial).

Resultados: Se obtienen los resultados de la monitorización de las normas de calidad en atención primaria (DM) y en atención especializada (HUVN) y se elabora un sistema integrado de monitorización conjunta. Se presentan resultados de los siguientes PAI (cáncer de mama, cáncer de cérvix, embarazo, parto y puerperio, hipertrofia benigna de próstata/cáncer de próstata y cuidados paliativos). Se presentan resultados de la práctica enfermera en algunas actuaciones. Se evalúa la información obtenida y se realizan propuestas de mejora.

Conclusiones: El diseño y la utilización de metodología de evaluación es un requisito para conocer los resultados de las actuaciones y tomar decisiones para mejorar. Hay que mejorar y adaptar los sistemas de información asistenciales a las necesidades de información de los PAI. La evaluación conjunta es una etapa más en el círculo de mejora de la calidad de los procesos asistenciales integrados.

Palabras clave: Calidad total. Gestión clínica. Indicadores. Cuadros de mando. Medidas de resultados. Auditorías. Evaluación de resultados. Gestión de la calidad total.

Introducción

El I Plan de Calidad¹ de la Consejería de Salud de Andalucía en el año 2000, establece en su primera línea estratégica el trabajo por procesos asistenciales integrados (PAI). Para su elaboración² grupos de profesionales y sociedades científicas han seleccionado los procesos a abordar basándose en su prevalencia (mortalidad y morbilidad en la población andaluza) e impacto social entre otros, y se han orientado desde la

Abstract

Introduction: Integrated care processes (ICP) introduce quality criteria for quality monitoring. This study presents a model for evaluating the quality standards of ICPs in primary care (PC) and specialized care (SC) in Andalucía (Spain) at two time points and reports some of the results obtained in the Hospital Virgen de las Nieves (HUVN) and in the Metropolitan District (MD).

Material and methods: We performed a descriptive study of the model of quality standards monitoring for some ICPs in PC and SC using data from the systematic registries produced by digital medical records in PC and medical record audits in SC. Sampling by lots and tables of binomial distribution were used.

Results: The results of quality standards monitoring were obtained in PC (DM) and in SC (HUVN) and an integrated system of joint monitoring was introduced. The results of the following ICP are presented: breast cancer, cervical cancer, pregnancy, delivery and puerperium, benign hypertrophy of the prostate/prostate cancer, and palliative care. The results of nursing practice in some interventions are provided. The information obtained and proposals for improvement are made.

Conclusions: The design and use of evaluation methodology is required to determine the results of interventions and to make decisions for improvement. Healthcare information systems should be improved and adapted to the needs of information from ICPs. Joint evaluation is another stage in the circle of quality improvement of ICP.

Key words: Total quality. Clinical management. Indicators. Control panels. Results measures. Audit. Results evaluation. Total quality management.

integración de los 2 niveles asistenciales, atención primaria (AP) y atención especializada (AE), teniendo en cuenta los elementos, momentos, lugares y profesionales que intervienen en la atención al ciudadano, para que su problema de salud se entienda y trate como un único proceso.

Los PAI describen de forma ordenada y secuencial las actuaciones de cada uno de los profesionales que intervienen en ellos, incorporan guías de práctica clínica y planes de cuidados, introducen criterios de calidad y definen los indicado-

res para monitorizar los cambios. Como soporte para las actividades de mejora continua recomendadas en ellos, se han impulsado estructuras estables de calidad, y se han adaptado los sistemas de información para ir conformando un sistema de información integrado, haciendo énfasis en la medición de los indicadores para la evaluación de las normas de calidad. En la actualidad (octubre de 2005) se han editado 52 procesos asistenciales y 12 planes estandarizados de cuidados, además de las correspondientes guías de consulta rápida³.

El Hospital Universitario Virgen de las Nieves⁴ (HUVN) es un centro hospitalario regional ubicado en Granada capital y dependiente de Servicio Andaluz de Salud. Es un centro de tercer nivel, dotado de 1.200 camas con la práctica totalidad de servicios médicos, quirúrgicos y diagnósticos, que atiende de forma directa a una población de 442.523 habitantes que pertenece a las áreas de gestión de los distritos de AP de Granada (242.400 habitantes), Metropolitano (342.521 habitantes), Nordeste (108.537 habitantes), y a la Zona Básica de Alcalá la Real (28.731 habitantes) del Distrito Alcalá-Martos (provincia de Jaén). Asimismo, actúa como centro de referencia para una gran variedad de servicios y unidades dirigidos a una población que supera 1.200.000 habitantes de las provincias de Granada, Jaén y Almería. Entre todas configuran el territorio de referencia poblacional para atención sanitaria del HUVN.

El objetivo del presente trabajo es describir la metodología de evaluación diferenciada utilizada en AP y AE en 2 momentos temporales (antes y después de 2004), la metodología de evaluación conjunta desde 2004, y el pilotaje realizado como resultado de la aplicación de esta metodología referida tanto a los PAI como a actuaciones de la práctica enfermera en el Hospital.

Material y métodos

Diseño

Estudio descriptivo.

Ámbito

La referencia de este estudio es el HUVN y el Distrito Metropolitano (DM).

Método

En abril de 2002 se constituyó la Comisión Mixta de Procesos, órgano responsable de la priorización de los procesos que se ponen en marcha en el área hospitalaria y de la evaluación de resultados e incorporación de las propuestas de mejora. Esta comisión está presidida por el director médico del hospital y asisten como vocales los directores de los respectivos distritos, la dirección de enfermería del hospital, los subdirectores médicos de los diferentes centros hospitalarios del HUVN, los directores asistenciales de los distritos de AP y la coordinadora de calidad y procesos asistenciales del hospital. En su primera reunión (2002) se acordó la puesta en marcha de 7 procesos asistenciales (tabla 1) lo que conllevaba, entre otras actuaciones, la constitución de

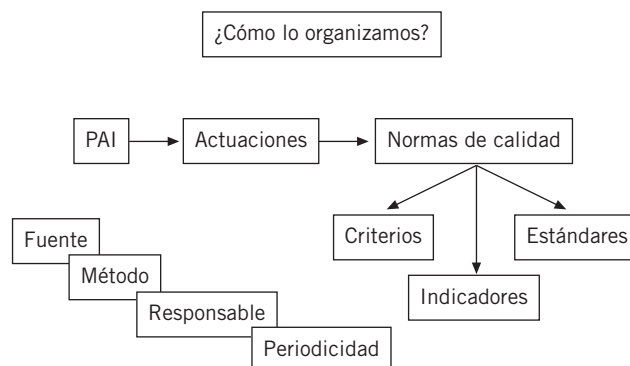
grupos de implantación y mejora formados por profesionales de AP y de AE (grupos interniveles), quienes realizan la adaptación de cada uno de los procesos a la realidad hospitalaria y del conjunto de los distritos. En la figura 1 presentamos la estrategia organizativa para el seguimiento de cada norma de calidad, que incluye el enunciado del criterio o norma de calidad, la construcción del indicador y la identificación del estándar de comparación. Para cada norma se define la fuente, el método, el responsable de su obtención y la periodicidad con que se va a monitorizar. Se seleccionaron 3 procesos del área de la salud reproductiva de la mujer: cáncer de mama⁵ (CaM), cáncer de cérvix-endometrio⁶ (CaC), y embarazo, parto y puerperio⁷ (EPP), especialmente en este último, con la denominación de programa, se contaba con una trayectoria de trabajo conjunto de más de 20 años. Y además fueron seleccionados los procesos de hipertrofia benigna de próstata/cáncer de próstata⁸ (HPCaP), cuidados paliativos⁹ (CP), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y fractura de cadera¹⁰ (FC).

En junio del 2004, y en cumplimiento de los objetivos de los Contratos-Programa de AP y AE, la Comisión Mixta toma la decisión de medir de forma conjunta 5 PAI de los 7 implantados, y de la monitorización se responsabilizó un grupo de trabajo interniveles compuesto por un profesional de cada uno de los distritos y por un miembro de la Unidad de Calidad hospitalaria. Los 5 procesos seleccionados fueron: CaM, CaC, EPP, HPCaP, CP.

A su vez, durante 2004, la Dirección General de Asistencia Sanitaria (DGAS) de la Consejería de Salud, elabora un sistema integrado de información que contempla los indicadores de forma conjunta, y diseña un modelo integrado de monitorización de procesos en forma de "cuadro de mando"¹¹. Este cuadro de mando de procesos (CMP) incluye una tabla para la evaluación interniveles de cada uno de los procesos.

En el DM, esta propuesta de cuadro de mando conjunto se ha adaptado para la monitorización de los PAI implantados en las zonas básicas de salud (ZBS), de forma que la filosofía

Figura 1. Estrategia organizativa de monitorización de normas de calidad.



PAI: procesos asistenciales integrados.

Tabla 1. Procesos asistenciales integrados (PAI) con expresión de las normas de calidad (criterios) indicadores, estándares, nivel y fuente

Proceso	Indicador	Definición	Estándar	Nivel	Método de recogida o fuente
Cáncer de cérvix/útero	Frotis inadecuados para la lectura	Número de frotis inadecuados para la lectura en el período evaluado/total de frotis evaluados en el período	< 5%	AP/AE	Registro informatizado y sistemático
	Demora de toma de citología y comunicación de resultados inferior a 30 días	Tomas citología recibidas y emitidos sus resultados desde el hospital en menos de 30 días/número total de citologías recibidas e informadas	80%	AE/AP	Registro informatizado y sistemático
	Pacientes con demora inferior a 7 días para finalizar ambulatoriamente los estudios complementarios de estadificación (anestesia para exploración ginecológica, laboratorio y radiografía tórax)	Número de pacientes que en un período inferior a 7 días tiene realizado estudio de estadificación de cáncer (estudio de extensión)/total de pacientes a los que se realizan estudios complementarios	100%	AE	Registro informatizado sistemático
	Pacientes con demora inferior a 30 días con diagnóstico de cáncer de cérvix que son intervenidas quirúrgicamente	Número de pacientes con cáncer de cérvix con < 30 días desde el diagnóstico hasta la intervención/número total pacientes intervenidas de cáncer de cérvix	100%	AE	Audit anual (muestra de 19 historias clínicas)
Cáncer de mama	Grado de utilización del documento de solicitud de estudios diagnósticos complementarios de imagen	Número de peticiones de diagnóstico con documento adecuado/total de solicitudes de cualquier formato	100%	AE/AP	Audit anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Consulta de acto único para la realización de estudios diagnósticos complementarios	Número de mujeres atendidas en unidad de mama a las que se realiza punción el mismo día/número de mujeres atendidas en unidad de mama que requieren estudios complementarios con independencia de la fecha de realización	100%		Montar el circuito organizativo y el sistema de registro
	Tumores <i>in situ</i> con relación a invasivos/desconocido/no disponibles	Número de tumores <i>in situ</i> /número total de cánceres de mama diagnosticados	Incrementar	AE	Registro sistemático
	Mujeres con tratamiento quirúrgico radical con reconstrucción inmediata	Número de mujeres con cirugía mamaria radical a las que se realiza reconstrucción en el período considerado/mujeres con cirugía mamaria radical	Incrementar	AE	Audit de total de historias clínicas
	Mujeres con demora inferior a 30 días entre confirmación diagnóstica y tratamiento	Número de mujeres intervenidas con < 30 días desde el diagnóstico/número de mujeres intervenidas de cáncer de mama	100%	AE	Audit anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Cuidados paliativos	Pacientes con cuidados paliativos que permitan el fallecimiento en domicilio cuando así lo deseen	Número de pacientes con fallecimiento en domicilio/número total de fallecimientos	100%	AE/AP
Pacientes con acceso al consumo de opiáceos, según criterios		Número de tratamientos con opiáceos/número total de enfermos	100%	AP/AE	Audit anual (muestra de 19 historias clínicas)

continúa

Tabla 1. (Continuación)

Proceso	Indicador	Definición	Estándar	Nivel	Método de recogida o fuente
Embarazo, parto y puerperio	Tasa de partos por cesárea	Número de cesáreas entre el total de partos/número de partos totales en período de estudio	< 18	AE	Registro informatizado sistemático
	Partos atendidos con anestesia epidural	Número de partos con anestesia epidural/número total de partos	> 65%	AE	Registro informatizado sistemático
	Mujeres con primera consulta prenatal anterior a la 12.ª semana de gestación	Número de mujeres que realizan primera consulta prenatal antes de 12.ª semana de gestación/número total de mujeres embarazadas	78%	AP	Registro sistematizado
	Mujeres con exploración ecográfica entre las semanas 18.ª a 22.ª de gestación	Número de embarazadas con ecografía entre las semanas 18 a 22 de gestación/número total de mujeres embarazadas	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Cumplimentación del documento de salud de la embarazada	Número de embarazadas con documento de salud de la embarazada, cumplimentado al menos en 5 visitas/número total de mujeres embarazadas	90%	AE	Registro informatizado de libro de partos
	Cumplimentación del documento de salud infantil	Número de historias puerperales con documento de salud infantil cumplimentado/número total de historias puerperales	90%	AP	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
Fractura de cadera	Pacientes con fractura de cadera evaluados en el DCCU hospitalario, preferentemente en transporte medicalizado	Número de pacientes con fractura de cadera trasladados en transporte medicalizado/número total de pacientes con fractura de cadera	100%	AP	Empresa ambulancias 061
	Pacientes con fractura de cadera a los que se les realiza osteosíntesis en menos de 24 h	Número de pacientes con fractura de cadera y osteosíntesis en menos de 24 h/número total de pacientes con fractura de cadera	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Pacientes que tras fractura de cadera reciben profilaxis antitrombótica correcta	Número de pacientes con fractura de cadera que inician profilaxis antitrombótica/número total de pacientes con fractura de cadera	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
Hiperplasia benigna/cáncer de próstata	Pacientes con síntomas prostáticos a los que se aplica el IPPS por AP	Número de pacientes con IPPS por parte de AP/número total de pacientes con síntomas o clínica prostática	50%	AP	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Peticiones de PSA según criterios	Número de PSA según criterios/número total de peticiones de PSA	50%	AE/AP	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Biopsias prostáticas ecodirigidas según criterios	Número de biopsias con ecografía según criterios/número total de biopsias con ecografía	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Pacientes con demora < 90 días para confirmación diagnóstica	Número de pacientes con < 90 días para confirmar diagnóstico/número total de pacientes con diagnóstico de hipertrofia benigna de próstata	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)

continúa

Tabla 1. (Continuación)

Proceso	Indicador	Definición	Estándar	Nivel	Método de recogida o fuente
Hiperplasia benigna/ cáncer de próstata	Solicitudes de gammagrafía en pacientes diagnosticados de cáncer de próstata según criterios	Número de pacientes con cáncer de próstata con gammagrafía según criterios/número total de pacientes con cáncer de próstata se solicita gammagrafía	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Pacientes con síntomas prostáticos a los que se aplica el IPPS por AP	Número de pacientes con IPPS por parte de AP/número total de pacientes con síntomas o clínica prostática	100%	AP	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Peticiones de PSA según criterios	Número de PSA según criterios/número total de peticiones de PSA	100%	AE/AP	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Biopsias prostáticas ecodirigidas según criterios	Número de biopsias con ecografía según criterios/número total de biopsias con ecografía	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Pacientes con demora < 90 días para confirmación diagnóstica	Número de pacientes con < 90 días para confirmar diagnóstico/número total de pacientes con diagnóstico de hipertrofia benigna de próstata	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
EPOC	Solicitudes de gammagrafía en pacientes diagnosticados de cáncer de próstata según criterios	Número de pacientes con cáncer de próstata con gammagrafía según criterios/número total de pacientes con cáncer de próstata se solicita gammagrafía	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	A todo paciente con diagnóstico EPOC se le realizará anualmente una espirometría en AP	N.º de pacientes EPOC con espirometría anual/ N.º total de pacientes EPOC	100%	AP	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Registros de reagudizaciones en la historia clínica de pacientes con reingresos	N.º de pacientes EPOC reingresadores con registro/ N.º total de pacientes EPOC reingresadores	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Plan específico de atención a pacientes reingresadores	N.º de pacientes EPOC reingresadores con PE/N.º total de pacientes EPOC reingresadores	100%	AE	<i>Audit</i> anual (muestra de 19 historias clínicas)
	Los pacientes con oxigenoterapia domiciliaria tendrán gasometría o pulsioximetría anual	N.º de pacientes EPOC con OD y pulsioximetría o gasometría anual/N.º total de pacientes OD	100%	AE	<i>Audit</i> semestral (muestra de 19 historias clínicas)

Se ha omitido los nombres de los responsables.

AE: atención especializada; AP: atención primaria; DCCU: dispositivo de cuidados críticos y urgencias; EPOC: enfermedad pulmonar, obstructiva y crónica; IPPS: *Injury Prevention Priority Score*; PSA: antígeno prostático específico.

de mejora continua-evaluación llegue a todos los niveles asistenciales.

Se ha utilizado un libro de Excel (Microsoft-Office) que incluye un total de 8 hojas: primera hoja, fase de implantación en la que se encuentran todos los procesos priorizados en el área (20 en el año 2004) (tabla 2); segunda hoja, tablas y gráficos (figs. 2 y 3), que resumen la situación de los indicadores e índices; hojas tercera a séptima, ficha individual para cada uno de los 5 procesos seleccionados (tabla 3); octava hoja, plantilla que recoge los datos necesarios para la elaboración de los indicadores e índices de cada proceso.

Este cuadro de mando de procesos del distrito (CMPD) se ha pilotado con la evaluación de los 5 procesos seleccionados para la monitorización conjunta interniveles.

Variables

El PAI es el documento de trabajo que contiene las actuaciones de los profesionales. Los criterios¹² definidos en el documento son las normas de calidad del PAI. Fueron seleccionados por el grupo de expertos de cada proceso. Algunos

Tabla 2. Fases de implantación de los procesos asistenciales integrados en el Distrito Metropolitano

Implantación de los procesos asistenciales integrados (Área Hospitalaria Virgen de las Nieves: diciembre 2004)									
Fases de implantación									
Procesos asistenciales	Designación responsables	Constitución formal del grupo	Formación básica: gestión de procesos	Análisis de la situación	Priorización de problemas	Elaboración de nivel 4	Análisis de indicadores	Comunicación	Grupos de mejora con usuarios
Embarazo/parto/puerperio									
Cáncer de cérvix									
Cáncer de mama									
Cuidados paliativos									
Hipertrofia benigna próstata									
EPOC									
Fractura de cadera									
Procesos en los que se está trabajando, pendientes de completar alguna fase metodológica									
Diabetes mellitus tipo 2									
Colelitiasis/colelitis									
Demencias									
Cataratas									
Procesos en fase de implantación priorizados en 2004									
Ansiedad/depresión									
Asma pediátrico									
Cáncer colorrectal									
Cáncer de piel									
Disfonía/cáncer de laringe									
Insuficiencia cardíaca									
Dolor torácico									
Disfunción tiroidea									
VIH/sida									

Adaptado de Hospital Universitario San Cecilio.

de ellos están relacionados con la calidad de la atención prestada en AP y otros en AE.

Los indicadores¹³, como medida cuantitativa para evaluar el criterio, se elaboraron posteriormente por un grupo de trabajo¹⁴ de la Consejería de Salud.

Los estándares, como nivel óptimo de aplicación del criterio, se fijaron utilizando la bibliografía, las tendencias temporales o el *benchmarking* (comparación con los mejores entre los iguales).

Fuentes de datos

– CMBDA¹⁵ (conjunto mínimo básico de datos en Andalucía). Recoge los episodios de hospitalización al alta. Codifica los episodios y los agrupa en grupos relacionados de diagnóstico (GRD)¹⁶. Se ha utilizado para realizar la búsqueda de las normas de calidad en los pacientes cuyo proceso había requerido ingreso hospitalario y por tanto alta. Es la principal

fuerza de información hospitalaria para las normas de calidad y los datos no se obtienen de registro sistemático sino por muestreo.

– La historia clínica en formato papel en AE.

– Historia informática en AP. En el año 2002, a través de la historia clínica informatizada de Andalucía (TASS)¹⁷, y en marcha un módulo específico de explotación de datos para los PAI, el PASSIT¹⁹. Este módulo, junto al ya existente de EPP ofreció la posibilidad de obtener los datos y los indicadores para la monitorización de los procesos de HBP/CaP, CaC, CaM y CP.

Para que el registro de los datos fuese homogéneo entre los profesionales se realizaron talleres dirigidos a éstos acerca del módulo y la sistemática de registro de los datos.

– Programa de quirófano. Es un registro informático de la actividad quirúrgica.

– Libro de partos. Es un registro informático de la actividad obstétrica que se cumplimenta tras el parto. Se uti-

Figura 2. Índice sintético de calidad en los 5 procesos asistenciales integrados (PAI). Distrito Metropolitano. Año 2004.

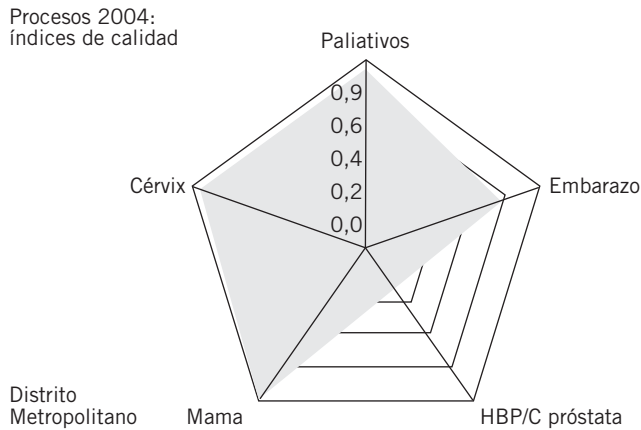


Figura 3. Normas de calidad de EPP en el Distrito Metropolitano. Año 2004.

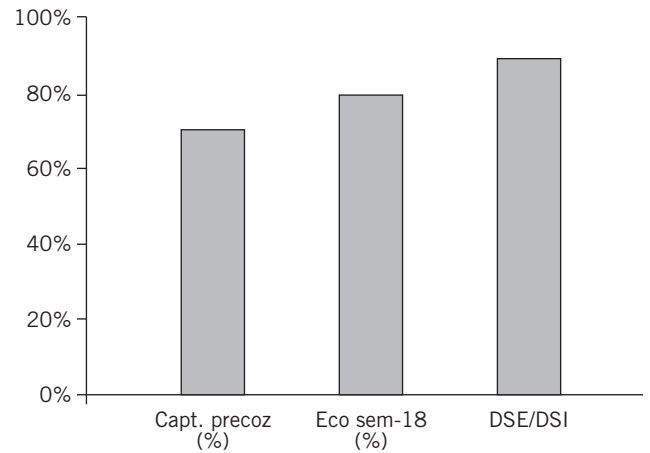


Tabla 3. Tabla del cuaderno de mando para seguimiento del PAI de EPP (DM)

Distrito Metropolitano		Fuente de datos		Periodo evaluado: año 2004									
Proceso de Embarazo, Parto y Puerperio		Otras (especificar)		AP									
Norma de calidad	Indicador	AP	AP/AE*	Estándard **	Cobertura mínima	población diana	n° mujeres incluidas	cobertura	n° pacientes cumplen	% cumplimiento	C 95%		
Facilitar el contacto con el Programa de Embarazo antes de la 12ª semana de gestación a toda mujer embarazada	% de embarazadas con captación antes de la 12 semana	Tass Diraya		78%	85% de Nacidos Vivos	2.200	1750	79,5%	1350	77%			
Garantizar la realización de la ecografía de las semanas 18 a 22 de gestación	% de embarazadas con ecografía entre las 18-22 semanas	Tass Diraya o DSE		100%								1505	86%
Cumplimentación por parte de los distintos profesionales del Documento de Salud de la Embarazada (DSE) y del Documento de Salud Infantil (DSI)	% cumplimentación del DSE y del DSI	DSE / DSI	los datos se obtendrán muestreo (Sala de Dilatación y Visita Puerperal)	90%								muestra	muestra
índice acuerdo de gestión				78%						77%			
Análisis de la situación: 1. Se analizan los resultados y se comparan con los estándares. Se observan buenos resultados pero con cierto margen de mejora 2. Se plantea como área de mejora la coordinación de las citas con AE (sobre todo el acceso a la primera visita) 3. En las diferentes visitas protocolizadas tienen escasas participación las enfermeras de AP (en algunas ZBSs las embarazadas son atendidas por las matronas) 4. En una ZBS los profesionales no conoce la existencia de los documentos informativos para la embarazada (detección prenatal y analgesia) 5. Las coberturas de Educación Maternal (EM) y Visita Puerperal (VP) están por debajo de lo recomendado en la Cartera de Servicios						Propuesta de mejora: 1. Incremento de la captación precoz para alcanzar el 80% 2. En la próxima reunión interniveles se planteará la necesidad de establecer un circuito claro de primeras visitas con AE 3. Todas las ZBSs organizarán las citas para que sea efectiva la participación de las enfermeras en el seguimiento de la embarazada 4. Se enviarán copias de los documentos informativos a la ZBS correspondiente 5. Se incluirán en los objetivos del Complemento de Rendimiento Profesional y de los Acuerdos de Gestión el incremento de las coberturas de EM y VP.							
* sólo para resultados procedentes de muestras						Fecha Próxima evaluación: julio 2005							
** óptimo para función de valor													

Modificada de Dirección General de Atención sanitaria 2004.

liza para el seguimiento de los indicadores del proceso de EPP.

– Informe de alta digital. Se usa cuando los indicadores a monitorizar están en este documento. Evita utilizar la historia clínica en formato papel.

– Muestreo. Se utiliza fundamentalmente en AE cuando no se dispone de registro sistemático (indicadores contenidos en los cuadernos de mando de los hospitales). Entonces es cuando se empiezan a hacer *audits* clínicos utilizando técnicas de muestreo y muestras pequeñas. Se utilizaron las técnicas de muestreo por lotes²⁰, método basado en la distribución binomial (tabla 4), que tiene antecedentes en la industria y que utiliza muestras pequeñas y tablas ya construidas para fijar el número máximo de incumplimientos del indicador, que es aceptable en una muestra determinada para aceptar a su vez un nivel determinado del cumplimiento del indicador. La variable tiene que ser –o poderse transformar– en dicotómica: acierto (A)/fallo (F), sí/no, presencia/ausencia, verdadero/falso. El método nos proporciona una forma rápida, posible y eficiente para saber si se está –o no– ante una situación problemática que requiere una intervención inmediata. Se utilizaron muestras aleatorias de 19 casos. Se seleccionaron muestras de 19 historias con sus correspondientes 19 historias de reserva. Los resultados se interpretaron en términos de probabilidad (tabla 5). Previamente, se definió el número mínimo de criterios en los que se cumple la condición para dar por válido el cumplimiento del conjunto de las normas de calidad en el paciente.

– Cualquier otra fuente disponible para monitorizar el indicador seleccionado.

Estrategia de monitorización

En AE, y para la monitorización del conjunto de normas de cada PAI, se designó un responsable de cada grupo evaluador. Los responsables médico y enfermera de cada proceso colaboraron en la evaluación, junto con un miembro de la Comisión de Calidad del Hospital. El apoyo metodológico se prestó desde la Unidad de Calidad y Procesos Asistenciales del Hospital. La participación de una médica residente de cuarto año de medicina preventiva y salud pública y de una enfermera becaria fueron determinantes para la realización de la evaluación.

Se construyó una tabla donde consta el indicador, el estándar, la fuente, el nivel (AE o AP) de procedencia, la actividad objeto de la medición, el responsable de su monitorización y la periodicidad de la medida (tabla 1). Se incorporaron algunos indicadores de práctica enfermera²¹ que, aunque no forman parte de las normas de calidad de los PAI, nos interesaba monitorizar aprovechando la misma selección de la muestra y búsqueda de historias clínicas.

Período temporal

El período evaluado para AE y AP ha sido de 1 de enero a 31 de diciembre de 2004.

Durante el primer trimestre de 2005 el Hospital evaluó las normas de calidad de los 11 PAI ya en funcionamiento (todos los acordados en reunión de la comisión mixta y alguno más): coleditiasis/colecistitis; demencias; EPP; EPOC; FC; CaC; CaM; accidente cerebrovascular; CP; cataratas, y HP-CaP.

Además se evaluó la práctica enfermera en los siguientes apartados:

1. Cumplimentación del dossier de enfermería que comprende los siguientes registros:

- Hoja de valoración de enfermería al ingreso.
- Registro de intervenciones, acciones y cuidados.
- Registro y control de tratamientos.
- Informe de continuidad de cuidados.
- Registro periquirúrgico.

2. Incidencia y prevalencia de úlceras por presión²²⁻²⁴. En este caso la medición se refiere a enero-mayo de 2005.

3. Número de caídas y accidentes^{25,26} (2004 y enero-mayo 2005).

4. Reclamaciones y felicitaciones en personal de enfermería.

En el DM se evaluó las normas de calidad de los 5 PAI seleccionados en la comisión mixta.

Resultados

Hospital Universitario Virgen de las Nieves²⁷

En AE se obtienen los resultados de las normas de calidad de 11 PAI en AE y de algunos indicadores de la práctica enfermera. Se presentan los resultados de 6 de ellos.

1. En CaM hay un adecuado cumplimiento de los estándares, en lo relativo a la utilización del documento normalizado de petición de prueba diagnóstica por imagen, demora inferior a 30 días entre confirmación diagnóstica e inicio de tratamiento y tumores *in situ* con relación a invasivos. La consulta de acto único tiene margen de mejora, al igual que el cumplimiento del plan de cuidados de enfermería en el CaM. En los casos de reconstrucción mamaria tras cirugía radical (en la actualidad sólo 1 de cada 4 es radical). En estos casos se informa a la paciente de la posibilidad de reconstruir la mama en un futuro.

2. En CP hay un excelente cumplimiento de los 2 indicadores del PAI, tanto en lo referente a la posibilidad de fallecimiento en el domicilio con el apoyo de los profesionales como al acceso a la medicación opiácea.

3. En EPP (tabla 5) los indicadores del proceso (tasa de cesáreas, partos vaginales atendidos con técnicas locorreccionales, exploración ecográfica en la semana 18-22, cumplimiento de visitas en el documento de salud de la embarazada) están en cifras muy aceptables. Los resultados de la realización de la ecografía de la semana 12 tienen margen de mejora.

4. En FC, los indicadores del proceso están en estándares recomendados (osteosíntesis en menos de 24 h

Tabla 4. Distribución binomial ($n < 10\% n$)

Tabla abreviada para uso de la distribución binomial en estudio de monitorización de calidad

(n) tamaño muestra (a) n.º de fallos	50	29	19	14	11	9	7	6	5	5	4	4	3	3	2	2	2	1	
0	95%	90%	85%	80%	75%	70%	65%	60%	55%	50%	45%	40%	35%	30%	25%	20%	15%	10%	5%
1	0,0770	0,0471	0,0456	0,0440	0,0422	0,0404	0,0490	0,0467	0,0503	0,0812	0,0410	0,0256	0,0429	0,0270	0,0156	0,04	0,0225	0,0100	0,0500
2	90%	85%	75%	70%	60%	55%	45%	40%	35%	35%	25%	20%	10%						
3	0,0290	0,0459	0,0268	0,0470	0,0266	0,0339	0,0320	0,0369	0,0487	0,0487	0,0469	0,0256	0,027						
4	85%	80%	70%	60%	50%	45%	35%	25%	15%										
5	0,0110	0,0393	0,0358	0,032	0,0268	0,0407	0,0466	0,0330	0,0244										
6	85%	75%	65%	55%	45%	35%	25%	15%											
7	0,0320	0,0322	0,0422	0,0460	0,0462	0,0424	0,0286	0,0414											
8	80%	70%	60%	45%	35%	25%	10%												
9	0,0120	0,0258	0,0422	0,0320	0,0379	0,0389	0,0230												
10	80%	65%	55%	40%	25%	15%													
11	0,0300	0,0202	0,0497	0,040	0,0267	0,0283													
12	75%	60%	50%	35%	20%														
13	0,0120	0,0435	0,052	0,0510	0,0387														
14	75%	60%	45%	25%	15%														
15	0,0260	0,0327	0,0530	0,0280	0,0535														
16	75%	55%	40%	20%	5%														
17	0,0470	0,0260	0,0530	0,0320	0,0136														
18	70%	55%	35%	15%															
19	0,0220	0,0480	0,0520	0,0350															
20	70%	50%	30%	10%															
21	0,0390	0,0370	0,051	0,0350															
22	65%	45%	25%																
23	0,0180	0,0280	0,0480																
24	65%	45%	20%																
25	0,0320	0,058	0,0450																
26	65%	40%	15%																
27	0,0500	0,0380	0,0038																
28	65%	35%	10%																
29	0,0260	0,0270	0,0260																

Tomada de P. Saturno¹². Adaptada por A. Rabadán.
(1): % objetivo marcado; (2): error estadístico alfa.

Tabla 5. Resultados de normas en hipertrofia benigna de próstata (HBP)

PROCESO HBP/Ca Próstata

Indicadores/criterios	1	2	3	4	5	6	7	8
Pacientes con síntomas prostáticos a los que se aplica el IPSS por AP	F	A	A	F	A	A	A	A
Peticiones de PSA según criterios	A	A	A	A	A	F	A	A
Biopsias prostáticas ecodirigidas según criterios*	NP	NP	A	NP	NP	NP	NP	NP
Pacientes con demora < 90 días para confirmación diagnóstica	A	A	A	A	A	A	A	A
Solicitudes de gammagrafía en pacientes diagnosticados de cáncer de próstata según criterios*	NP	NP	A	NP	NP	NP	NP	NP
Solicitud adecuada de ecografías (síntomas –RAO–, signos –dolor, hematuria, infecciones repetición o creatinina elevada– previa a intervención –en HBP–)	A	A	A	A	A	A	A	A
No solicitud de TC para estudio de extensión cáncer próstata*	A	NP	A	NP	NP	NP	NP	NP
Diagnósticos enfermeros reflejados en el plan de cuidados (está elaborado y pendiente de implantar)	F	F	F	F	F	F	F	F

Anotar una A (aceptado) en la casilla correspondiente a la historia examinada cuando el criterio se cumple, anotar una F (fallo) si éste no se abreviada de la binomial

¿Se cumple la condición? (véase criterio de cumplimiento)	A	A	A	A	A	A	A	A
	F	F	F	F	F	F	F	F

En la casilla correspondiente a cada historia anotar si cumple o no (A o F) con la condición. En la casilla número de fallos anotar el total de

	1	2	3	4	5	6	7	8
N.º H.ª	713	586	992		760	712	492	
H.R.				1.023				508

Puntuación

Resultado proceso	10
Resultado enfermería	0

Proceso embarazo-parto y puerperio**Año 2004**

Indicadores/criterios	Resultados (%)	Estándar
Tasa de partos por cesárea	15,36	< 18%
Partos atendidos con anestesia epidural	64,72	> 40%
Mujeres con primera consulta prenatal anterior a la 12.ª semana de gestación	72,87	100%
Mujeres con exploración ecográfica entre 18.ª a 22.ª semana gestación	92,10	100%
Cumplimiento del documento de salud de embarazada	92,10	100%
Número de visitas a atención primaria para control de embarazo	3,84 ± 2,06	
Número de visitas a atención especializada para control de embarazo	5,68 ± 2,48	
Número de visitas totales para control de embarazo	9,57 ± 2,64	9

Fuente: historia clínica. Audit. Distribución binomial Resultados en EPP. Fuente libro informático de partos; 2004. NP: criterio no aplicable en ese paciente.

y profilaxis antitrombótica). Se han monitorizado indicadores de práctica enfermera (diagnóstico enfermero reflejado en el plan de cuidados, identificación del cuidador principal, evidencia de educación sanitaria dirigida al cuidador principal, registro del estado de la piel desde el ingreso hasta el alta) y todos tienen un amplio margen de mejora.

5. En el CaC hay un excelente cumplimiento de los indicadores (tasa de frotis adecuados para la lectura, demora inferior a los 30 días entre la toma de la citología/legrado y la comunicación de los resultados, demoras inferiores a los 30 días entre diagnóstico e intervención quirúrgica). Queda margen de mejora en el indicador de tiempo inferior a 7 días para completar estudio de estadificación y en la constancia de los

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	Número fallos	%	p
A	F	F	F	F	A	A	F	F	A	F	9	35	0,052
F	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	2	70	0,035
NP	NP	NP	NP	A	A	A	A	A	A	A	0	85	0,045
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	0	85	0,045
NP	NP	NP	A	A	A	A	A	A	A	A	0	85	0,045
A	A	A	A	NP	NP	A	A	A	A	A	0	85	0,045
NP	NP	NP	NP	A	A	A	A	A	A	A	0	85	0,045
F	F	F	F	F	F	NP	F	F	F	F	18	< 10	0,026

cumple. En la casilla número de fallos anotar el total de éstos (F) y en las casillas % y p anotar los valores correspondientes de la tabla

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	0	85	0,045
F	F	F	F	F	F	NP	F	F	F	F	18	< 10	0,026

éstos (F) y en las casillas % y p anotar los valores correspondientes de la tabla abreviada de la binomial

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
555	533	440	1.007			771	501	810	475	705
				927	585					

diagnósticos de enfermería en el plan de cuidados. La mejora de la adecuación de frotis para la lectura en las muestras de triple toma citológica realizada en AP ha sido espectacular en los últimos años, y se ha situado en promedio para todos los distritos en tasas de no adecuación del 3%.

6. En HPCaP (tabla 5) hay un adecuado cumplimiento de estándares en los indicadores de demora y uso adecuado

de pruebas diagnósticas. Hay margen de mejora en consulta de acto único, solicitud de IPSS desde AP. Se está trabajando en estos 2 elementos con una consulta monográfica para proceso instaurada hace 2 meses.

Estos resultados y los de otros procesos (cataratas, coledolitiasis/colelitis, accidente cerebrovascular, demencias y EPOC) se han obtenido utilizando como fuente fundamental

CMBDA y como fuente accesoria el registro de consultas externas, como método se ha utilizado el muestreo con 19 historias.

En lo relativo a otros resultados de registros enfermeros se recogen efectos adversos que inciden en la seguridad del paciente. Desde 2002, la Comisión de Calidad de los Cuidados de Enfermería, aprobó un registro de caídas y accidentes de pacientes encamados. Dicho registro recogía variables sociodemográficas del paciente accidentado así como factores intrínsecos (motivo de ingreso, diagnóstico y factores asociados como postoperatorio inmediato, hipoglucemia, desorientación, mala visión...), factores extrínsecos (farmacológicos y ambientales), lugar de la caída, consecuencias, severidad, y localización, y finalmente descripción del accidente y posibilidades de prevención. El registro es anónimo pero validado por la supervisora de la unidad.

Desde la puesta en marcha del registro en 2002 hasta la actualidad, se han comunicado un total de 142 caídas o accidentes y los siguientes resultados: la edad media de los pacientes fue de 64,8 años, con una desviación típica de 15,065, con una edad mínima de 18 años y una máxima de 88; respecto al turno en que se han producido, el 56,1% en el de noche, el 30,9% en el de mañana y el 12,9% en el de tarde; el 50,0% de los factores asociados fue por trastorno del equilibrio y el 23,7% por desorientación; los fármacos que con más frecuencia estaban tomando los pacientes accidentados fueron fármacos que afectan al estado de conciencia en un 52,9%, diuréticos en un 23,5% y hipotensores en un 13,7%; el suelo mojado (29,8%), baño (14,9%) y la falta de barandillas (14,9%) fueron los factores ambientales contabilizados con más frecuencia; el lugar de la caída más frecuente fue en la habitación, con un 71,7% y un 29,3% fue por caída de la cama, un 19,6% se produjo en el baño; el enfermo estaba acompañado en un 32,4% de los casos; las consecuencias de la caída fueron: ileso el 48,9%, hematoma o contusión un 17,0%, herida abierta un 13,6% y otros un 11,4%.

En cuanto a las úlceras por presión del HUVN, la forma de recoger la incidencia y la prevalencia se ha modificado tras el curso "Cuidados a Pacientes con Úlceras y Heridas Crónicas" realizado en el hospital. La prevalencia se recoge mensualmente y se realiza un corte el último día laborable del mes, se contabiliza los pacientes ulcerados en cada unidad y se divide por el total de pacientes encamados en ese momento.

La incidencia sería las úlceras producidas en la unidad a estudio a lo largo del mes dividido por el censo de pacientes el primer día del mes en estudio, más los ingresos y traslados que se hayan producido.

A fecha de hoy, la incidencia sería de un 11,42% y la prevalencia de 14,40, teniendo en cuenta que no se recoge de forma continuada en todas las unidades del hospital.

Distrito Metropolitano (tabla 1)

El CMPD²⁸ adaptado para su uso en el distrito se ha utilizado para la evaluación de los PAI en el año 2004. De un total de 10 normas de calidad seleccionadas para los 5 pro-

cesos, y contenidas en el CMPD (3 de EPP, 2 de HBP/CaP, 2 de CaC, 1 de CaM y 2 de CP), se han podido evaluar 9. No se han podido evaluar el tiempo de respuesta entre la toma citológica y la comunicación de resultados (proceso de CaC). El análisis de situación y la propuesta de mejoras de los procesos quedan reflejadas en el CMPD (tabla 3 y figs. 2 y 3).

Discusión

En el PAI CaM se ha identificado una oportunidad de mejora en la consulta de acto único. No existe una definición unívoca de consulta de acto único. Se trata de acortar el número de contactos del paciente con el sistema y agrupar las actuaciones (analíticas, pruebas diagnósticas coordinadas, derivaciones desde AP y devoluciones desde AE). En cada caso hay que hacer una definición operativa del acto único. En este PAI acto único se define como realizar la mamografía y la punción (si la precisa) en una sola visita. La propuesta de mejora en cumplimiento de los criterios de los planes de enfermería se basan, entre otros, en el establecimiento de pautas de educación sanitaria para prevenir el linfedema y en actuaciones de coordinación de cuidados con la enfermera de AP. Acerca del porcentaje de cáncer *in situ* con relación al invasivo, se ha visto que la tasa va aumentando, lo cual significa que la detección y el diagnóstico son cada vez más tempranos. Los programas poblacionales de detección precoz de CaM en Andalucía están en funcionamiento desde hace 15 años. La reconstrucción mamaria se ofrece a todas las pacientes que han sido sometidas a cirugía radical (1 de cada 4). No se realiza inmediatamente sino que se pospone hasta que los tejidos están en mejor situación.

En el PAI de CP los resultados en los 2 indicadores son muy buenos. La Unidad Hospitalaria de Cuidados Paliativos tiene un sistema diario de localización durante 24 h para consultas o derivaciones desde AP. Convendría tener capacidad suficiente para incorporar a las actuaciones del PAI a pacientes no oncológicos.

En el PAI de FC los indicadores de cirugía y profilaxis tromboembólica están dentro de los estándares. En este proceso se hace plan de cuidados al alta de enfermería para seguimiento por enfermería de AP. Se pueden mejorar aspectos de educación sanitaria para la cuidadora en la movilización temprana del paciente durante su ingreso hospitalario. También hay margen de mejora en la verificación a diario del estado de la piel.

Los resultados de los indicadores del proceso de EPP están dentro de los estándares (la tasa de cesáreas más baja que el estándar y las técnicas analgésicas locorregionales más altas). Hay margen de mejora en la ecografía de la semana 12 pese a que el hospital hace esa visita a la totalidad de las gestantes para las que se solicita visita. Queda por mejorar la captación en AP. Hay que mejorar la calidad de cumplimentación del documento de salud de la embarazada en ambos niveles, situación que ya se evidenció tras el análisis de determinados ítems del documento de 300 gestantes en la sala de dilatación/paritorio durante 2004. Se está trabajando en mejorar los aspectos de humanización en el parto, fomento de la

lactancia materna. En esta línea se ha incorporado a una asociación de autoayuda en el grupo de mejora interniveles.

En el PAI de CaC los resultados son buenos en cuanto a inadecuación de frotis y demoras. Hay que mejorar aspectos de comunicación de resultados negativos (los positivos se comunican de inmediato) pero la espera de unos resultados generan ansiedad en las pacientes que aún no saben que son negativos.

En HPCaP se ha realizado la definición operativa de acto único que recoge como derivar al paciente (IPSS, PSA, analítica básica) a una consulta monográfica de hipertrofia benigna de próstata. La cita debe darse en menos de 15 días y se hace la flujometría en la misma visita hospitalaria. Este procedimiento se instauró en septiembre de 2005. El resto de los indicadores del PAI están dentro del estándar.

En cuanto al método de evaluación, y tras la incorporación de determinados parámetros en la adaptación del cuadro de mando, éste nos permite en una sola "hoja" de Excel por proceso visualizar tanto los datos de cobertura o los resultados de los indicadores de calidad del proceso y su comparación con los estándares, como los profesionales que han participado en el grupo y los análisis de situación y propuestas de mejora realizadas. Se ha elaborado un índice sintético con los diferentes indicadores de cada proceso y mediante un gráfico (fig. 3) se muestra una imagen global de la situación de los procesos seleccionados. En la elaboración de los índices sintéticos de cada proceso no se ha tenido en cuenta buscar una ponderación para cada indicador que refleje su repercusión en el índice (fig. 3) que muestra el resumen de la situación; este cuaderno de mando tiene que ser interactivo, de forma que permita la consulta y comunicación fluida entre profesionales de AE y AP.

Ventajas y limitaciones

Las reuniones de los diferentes grupos de mejora interniveles de cada uno de estos procesos que son del Mapa I y que se pusieron en marcha durante el segundo semestre de 2002, son fundamentales para ir detectando cambios y realizando propuestas de mejora. En muchos casos, las reuniones se producen en los distintos distritos para que puedan acudir los profesionales de las diferentes zonas básicas de salud. Los PAI en este sentido se han revelado como un excelente instrumento de trabajo para que la coordinación e integración entre los profesionales de AE y AP sirva para lograr acuerdos en beneficio de la atención de los pacientes.

La evaluación conjunta y la devolución de los resultados a los profesionales que generan la actividad es un buen elemento de motivación para trabajar las propuestas de mejora en el grupo interniveles.

Entre las limitaciones que se han encontrado mencionamos las siguientes: falta de tiempo de los profesionales, fundamentalmente en el medio rural disperso, para acudir a reuniones tras su actividad asistencial; en la capital, duplicidad de responsable de PAI en AP para cada uno de los 2 hospitales de referencia; retrasos en el buen funcionamiento de la historia clínica digital en AP (Diraya)²⁹; inadecuación de una

parte de los sistemas de información a las necesidades de información para la construcción de los indicadores en AE; realización de una gran cantidad de *audits* clínicos para conseguir la información de muchos de los indicadores; retraso ocasional en la incorporación de las propuestas de mejora a las decisiones de gestión.

Las ventajas son: existencia de un marco de trabajo coordinado AE-AP con espacios formales delimitados; disponer de un sistema de evaluación y de una metodología coste-efectiva en AE que nos ha permitido conocer la situación utilizando muestras pequeñas; disponer ya de resultados y haber constituido los grupos interniveles de mejora; disponer de un banco de propuestas de mejora que se revisa y actualiza periódicamente; estrategia de evaluación conjunta por un grupo de trabajo interniveles; inclusión de algunos de los resultados de las normas de calidad en los acuerdos de gestión 2005-2008 de las unidades clínicas, tanto de AE como de AP (ligados a incentivos económicos); inclusión en los contratos-programa de AE y AP.

Bibliografía

1. Plan de Calidad. Consejería de Salud. Año 2005-2008. Disponible en: http://www.csalud.junta-andalucia.es/principal/documentos.asp?pagina=institucional_PDC
2. Guía de diseño y mejora continua de los procesos asistenciales. Consejería de Salud. Disponible en: http://www.csalud.junta-andalucia.es/principal/documentos.asp?pagina=guia_procesos
3. Guías de consulta rápida. Disponible en: http://www.csalud.junta-andalucia.es/principal/documentos.asp?pagina=acceso_procesos
4. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Disponible en: <http://www.hospitalvirgendelasnieves.org>
5. Proceso Asistencial Integrado Cáncer de Mama. Consejería de Salud. Sevilla: Junta de Andalucía. 2003.
6. Proceso Asistencial Integrado Cáncer de Cérvix. Cáncer de Endometrio. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 2003.
7. Proceso Asistencial Integrado Embarazo, Parto y Puerperio. Consejería de Salud. Sevilla: Junta de Andalucía. 2003.
8. Proceso Asistencial Integrado Hipertrofia Benigna de Próstata/Cáncer de Próstata. Consejería de Salud. Sevilla: Junta de Andalucía. 2003.
9. Proceso Asistencial Integrado Cuidados Paliativos. Consejería de Salud. Sevilla: Junta de Andalucía. 2003.
10. Proceso Asistencial Integrado Fractura de Cadera. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 2003.
11. Pardo Téllez F, Galán Morera R, Gómez Triviño H. Auditoria en Salud para una Gestión Eficiente. En: Malagón Londoño G, Galán Morera R, Ponto Laverde G, editores. Evaluación de la Calidad de la Atención en los Servicios de Salud. Bogotá: Medica Internacional; 1998. p. 77-128.
12. Saturno, P. Curso de Calidad Asistencial en Atención Primaria: Métodos de evaluación, técnicas y herramientas para la mejora de la calidad. Universidad de Murcia. Murcia: Ed. Dupont Pharma; 1997.
13. Procesos: Normas de calidad e indicadores. Manual del usuario. Versión 1.0:2003.

14. Evaluación de las Normas de Calidad e indicadores. Manual del usuario. Versión 1.0; 2003. Normas de Calidad de los Procesos Asistenciales Integrados en Atención Especializada. Mapa-1 Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 2004.
15. Manual de instrucciones del Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria. Consejería de Salud. Servicio Andaluz de Salud. 2005.
16. Casas M. Los Grupos relacionados de diagnóstico. Barcelona: Masson; 1991.
17. Sistema de Información TASS en Centros de Atención Primaria. Manual del usuario; SAS, Consejería de Salud, Junta de Andalucía, 2000.
18. Sistema de Información para la Gestión en Atención Primaria; SAS, Consejería de Salud, Junta de Andalucía, 2000.
19. Cartera de Servicios por Procesos Asistenciales. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Subdirección de Programas y Desarrollo. Servicio de Cartera de Servicios. Junio 2004.
20. Saturno PJ. La distribución binomial y el muestreo para la aceptación de lotes (LQAS) como método para la monitorización en servicios de salud. *Rev Calidad Asistencial*. 2001;15: 99-107.
21. Planes de cuidados de enfermería: un instrumento para la enfermería clínica [editorial]. *Nursing*. 1990;8:5.
22. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión (GNEAUPP). Epidemiología UPP (I. Documentos GNEAUPP). Directrices Para La Elaboración De Indicadores Epidemiológicos Sobre Las Úlceras Por Presión (Doc. V. GNEAUPP). Revisión febrero 2003.
23. Grupo Nacional para el estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión. Clasificación y estadiaje de las úlceras por presión. Gerokomos (Supl Helcos n.º 22: III).
24. Comisión de Calidad de los Cuidados de Enfermería. Subcomisión de Úlceras por Presión. Protocolos de Prevención y Tratamiento de las Úlceras por Presión. Septiembre 2002. Revisión Abril 2004.
25. Comisión de Calidad de los Cuidados de Enfermería. Subcomisión de Procedimientos y Protocolos. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Protocolo de prevención y cuidados en las caídas de pacientes hospitalizados. Septiembre 2002. Revisión Abril 2004.
26. Pescador Valero V, Lizán García A, Salas Saiz M, Romero González A, Córcoles Jiménez MP. Registro de caídas en el Complejo Hospitalario de Albacete durante el año 2000. *Enferm Univ Albacete*. 2001;13:5-10.
27. Cuaderno de Mando: Indicadores de Calidad Procesos Asistenciales y Práctica Enfermera Unidad de Calidad. Subdirección de Calidad, Investigación y Docencia. Granada: Hospital Universitario Virgen de las Nieves; 2004. Disponible en: <http://www.hospitalvirgendelasnieves.org>
28. Ortiz-Berrocal J, Martínez JR, Alonso M, Millán J, Ayuso B, Sáinz A. Cuadro de mando para la gestión clínica en un servicio de medicina nuclear. *Rev Calidad Asistencial*. 2005;20:239-45.
29. Servicio Andaluz de Salud. Subdirección de Coordinación de Salud. Unidad de Coordinación de Procesos Asistenciales. Manual de Funcionalidades DIRAYA. Procesos Asistenciales Integrados; Mayo 2005, Versión 1.0.